No.515
KOKU-FAN
航空ファン
November 1995
11
IWO-JIMA'95
硫黄島での米海軍展開訓練
トムキャット新マーキング，空中給油空撮
特集 トーネード最新情報
連載●日本陸海軍航空部隊史，基地撮影ガイド

U.S. NAVY SWING WING FIGHTER
F-14 TOMCAT
VF-11
Photos : Ted Carlson/FOTODYNAMICS

速度の調節と機動性の観点から，可変後退翼の研究にスポットが当てられたのはなんと1950年代のことだが，技術的な理由などから実用化された機体は決して多いとはいえない。そんななかでF-14トムキャットが成功した陰には，同機が艦載戦闘機という特殊な立場にあったことが大きく関係している。そのF-14もデビューから四半世紀がたち，冷戦の終結や軍備縮小などの憂き目に会いながらも，偵察機，攻撃機としての新たな任務を帯びつつ現在も艦隊防空に当たっている。

前ページとこの見開きは，エンジン，アビオニクスを換装した最新のF-14Dを運用するVF-11の，空中給油ミッションの模様である。

→ カリフォルニアANG 163ARG/163ARSのKC-135Eから給油を受けるVF-11のF-14D（NK111/161158）。トラックパターンを描きながら給油中のクルーは落ち着きを取り戻しているように見えるが，大型機の後流のなかで給油バスケットをコネクトするまでには相当の努力と技術が必要だ。

【左2枚，下】 眼下に広がる海面や雲海が刻々と表情を変えていくなか，ポジションを保持して編隊僚機の給油終了を待つF-14D（NK102/164343）。大西洋で活動を続けていた同隊とシスタースコードロンのVF-31は，1992年にバージニア州NASオシアナからカリフォルニア州NASミラマーに移動，同時にF110-GE-400エンジンと最新のレーダーFCSやアビオニクスを搭載したF-14Dを受領して，艦載部隊初のスーパートムキャット・スコードロンとなった。なお，現在はCVW-14（第14空母航空団）に所属，空母カール・ビンソン（CVN-70）に展開している。

↑← KC-135の左右後方につき，リフュエリングの順番を待つVF-11のF-14D(NK104/164347，NK102，NK111)。タンカーと受油機は，レンジの中で空中給油ミッションを実施するためにホースレース・トラックと呼ばれるサークルパターンを形成してコンタクトを行なうが，2枚の写真はターンにかかった時の撮影。KC-135の速度に合わせて広げられた主翼やリクエストに応じて下げられたアレスティングフック，雲の表面が印象的。

→ ミラマーのフライトラインに翼を休めるVF-11“レッドリッパーズ”のCAG（空母航空団司令）機（NK100/163904）。1993年3月，ウエストパッククルーズの途中に来日したときと比べると，「RED RIPPERS」の文字の書き方が変わっている。

【左，下2枚】 VF-11とともにCVW-14から空中給油訓練に参加した海上制圧飛行隊，VS-35“ブルーウルブズ”のS-3B（NK702/160580，NK703/160571，NK704/159745）。航続距離が長く，艦隊内のタンカーとしても使用されるバイキングだが，受油時にはコクピット上方からブームが伸びてくる。

Acknowledgements：
Special Thanks to：LT.Arthur Dove and LCDR.Wood from VF-11，COL. Richards and SSGT.Gary Howard from 163ARG/196ARS California ANG，MGEN.Tandy Bozeman and LTC. Bruce Roy from State of California Military Dept. Public Affairs.

↑　タキシーアウトするVF-2のF-14D（R）CAGバード（NE100/161163）。

↑　ハンドサインを送るエアクルー。ヘルメットには部隊マーク同様，ふたつ星が見える。

↑　列線を組むVF-2のF-14D。右奥の機体はNFWS所属のスホーイ風のF-14A。
←　垂直尾翼に描かれた小さなマークは，バージニア州ノーフォークの海軍デポにおいて，同機にポリウレタンコーティングが施されたことを記すもの。
→　#100がランウェイに向けてタキシングする。同機はF-14Aからの改修機で，F-14D（R）と呼ばれるもの。チンポッド左側にある先端がガラス状のコーンはIRSTセンサーで，左ページ下写真の機体が装着しているのはダミー。
↓　増槽の"Bullet"ステンシルマーク。

VF-2

Photos : Ryuta Amamiya /KF

↑ VF-161配属時は厚木基地で勤務していたVF-2飛行隊長ラマロ中佐。

VF-2"BOUNTY HUNTERS"，賞金稼ぎという意味の同隊の部隊名は，F-14A初装備の飛行隊のひとつとして1972年10月に再編成された時に，トムキャットの長距離索敵撃破能力を象徴して名付けられ，コールサインを"Bullet"（弾丸）に決定した。F-14飛行隊として27年ぶりに復活した同隊は，胴体側面にはF6C当時，空母ラングレーに展開した際に使用した赤白青のラングレー・ストライプを復活させた。その後は，他の部隊同様，VF-2もロービジビリティ化の波にのまれ，ラングレー・ストライプもカウンターシェイドマーキングとなり消えていった。

VF-1の解隊の後，F-14Dを受領した同隊は15機を運用するビッグスコードロンとなり，マーキングも変更，昨年から今年にかけて行なわれたウエストパッククルーズ中に，CAG機の垂直尾翼にラングレー・ストライプを復活させた。このページでは同隊のCAG機を含めた最新ショットをお届けしよう。なお同隊は1997年にはホームベースをNASオシアナへと移動する予定。

↓ ミラマーのランウェイ06Lを離陸するF-14Dスーパートムキャット（NE104/163895）。

VF-101

Photos : Bryan Ward/
BOGEY PHOTOGRAPHY

東西の緊張緩和によって海軍の用兵思想にも変化が見え始め、長距離空対空ミサイルを装備する防空一本槍の戦闘機に必要性が少なくなった今，空母航空団には定数の増えたF-14 1個飛行隊のみの配備がスタンダードとなりつつある。この見開きでは，現在米海軍に残っているトムキャット・スコードロンが士気高揚の意味もこめて描いている新マーキングをいくつか紹介しよう。

↑ 太平洋側のF-14機種転換訓練部隊，VF-124"ガンファイターズ"が解隊されて（実質上はVF-101に吸収されたかたち），任務を一手に引き受けたVF-101"グリムリーパーズ"の飛行隊長機，F-14B（AD101/162923）。ガルグレイ塗装と赤い垂直尾翼に注目。7月撮影。

↓ USSジョージ・ワシントン（CVN-73）艦上のF-14Bだが，VF-142とVF-74のテイルマーキングが施されている。じつはこの機体，2機ともVF-101の所属機（AD204，AD102）で，94年（VF-74）と95年（VF-142）にそれぞれ解隊された2飛行隊に敬意を表するために描かれたスペシャル・マーキング機で，ミラマーでは太平洋側の飛行隊塗装機も確認されている。

VF-31

Photo : Frank B. Mormillo

↑　巻頭で紹介したVF-11のシスタースコードロン，VF-31"トムキャッターズ"のF-14D CAG機（NK200/163893）。フィリックスのマークが大型化され，CVW-14を示すレインボーカラーも垂直尾翼一面に広がって，94年の来日時に比べてもいちだんと派手なマーキングとなった。なおCVW-14では，同隊とVF-11のどちらが残るのかは未だ不明。ネリスにて，8月撮影。

→　本誌7月号P.44でも紹介したVF-103"スラッガーズ"の新マーキングF-14B（AA213/161608）。僚友のVF-74はすでに解散，ビッグスコードロン化も終えている同隊だが，近い将来，CVW-8のF-14飛行隊のひとつ，VF-84"ジョリーロジャーズ"が解散するため，その後VF-103が"ジョリーロジャーズ"の名とマーキングを継承することになるという。

VF-103

↓　7月にNASオシアナのフライトラインで撮影されたVF-14"トップハッターズ"のF-14A（AC101/159863）。CO（飛行隊長）機ということで，トップハットをかぶった同隊オリジナルのトムキャットマスコットが垂直尾翼に描かれている。

VF-14

NAS MIRAMAR AIR SHOW

26, 27 Aug.

ミラマー基地オープンハウス

西海岸最大級のエアショーNAS (Naval Air Station)ミラマーのオープンハウスが8月26日と27日に開催された。ミラマーといえば、太平洋航空団のF-14やE-2C、"トップガン" を思い浮かべるが、昨年からMCAS(Marine Corps Air Station)エルトロより海兵隊のF/A-18飛行隊6個が移駐し、ショーの主役も海兵隊に奪われてしまったようだ。とはいうものの、F-14Dスーパートムキャットのパワフルなフライトを始め、民間アクロ機のデモなど、朝の10時から夕方16時まで（26日にはトワイライトショーが22時まである）バッチリ楽しめるエアショーだった。

↑↓ 今シーズンのブルーズは、シーズン初めに#3が欠員となり、昨年の#4ダグ・トンプソン少佐が#3として復帰した。写真上はレベルオープナー。

↑ ショーのオープニングを告げるファットアルバートのJATOを使っての離陸。来年ブルーズは誕生50周年を迎える。来日の噂については "Maybe" とのこと。

← VF-101Det.Miramar"グリムリーパーズ"のF-14A。トムキャットの転換教育は太平洋航空団のVF-124が解隊され、VF-101に集約された。

↑ VAW-116 "サンキングズ"のE-2C、#600カラーマーキングの機体。

← VFA-125 "ラフレイダーズ" のF/A-18C。海兵隊パイロットの転換教育も担当するため、機体左には「MARINES」の文字が入る。

→↓ “トップガン”の名で知られるNFWS（Naval Fighter Weapon School）のデモ。F-14AとF/A-18Aのチーム対VFA-127“デザートボギーズ”のF-5Fが空中戦を演じる。F-5Fにはホットロッド風の記念塗装が施されている。

→ 空中給油のデモをするVS-41“シャムロックス”のS-3Bと，VF-2“バウンティーハンターズ”のF-14D。なぜか完全につながらない。

【写真下】 火薬類を多量に使用したMAGTF（Marine Air-Ground Task Force：海兵空地任務部隊）のデモ。攻撃機が地上攻撃を実施し，その後AH-1Wに守られたCH-53EやCH-46Eから兵員が展開する約20分間の大迫力戦争ゴッコ。写真は上段左からVMFA-323“デスラトラーズ”のF/A-18C，VMFA（AW）-225“バイキングス”のF/A-18D，VMA-211“アベンジャーズ”のAV-8B，下段はHMLA-267“ブラックエイセス”のUH-1NとAH-1W。

Photos：Shiro Senda/KF, Ryuta Amamiya/KF

→ オールブラックに塗装された"トップガン"のF/A-18B。主翼にクラックが発生するなどして早々に退役させられたF-16Nに替わって，C型の配備で比較的余裕のあるF/A-18A/Bが新たなアドバーサリー機として配備されている。この"トップガン"NFWSは1997年までにはNASファロンへ移動してしまう。

【写真上4点】 上段左，VMFA-232"レッドデビルズ"の飛行隊長機F/A-18C。上段右，HM-15"ブラックホークス"の掃海ヘリMH-53E。下段左，サンダーバード・エビエーション社の訓練支援機ERA-3B。下段右，沿岸警備隊のHU-25A"ガーディアン"（ファルコン20G）。

← 49FWのF-117A（84-0812）。同機は26日屋外に展示されたものの，27日には強い日差しを避けるためかハンガー内に展示された。写真は26日夕方のトワイライトショーの時間に撮影されたもので，ランウェイ上ではジョーン・タッカー氏の花火を使用したアクロや，F-14やMiG-17Fのデモフライトなど，炎と花火の華やかなエアショーが展開された。

取材協力：読売旅行

TORNADO
RAF Cottesmore
Tri-national
Tornado
Training
Establishment
B-54
RAFコッテスモアに集う英独伊のトーネード

イングランド中部，レイチェスターシャー州のRAFコッテスモアに英，独，伊３国のトーネード共同訓練施設，TTTE（Tri-national Tornado Training Establishment）が創設されてから15年になる。英空軍に所属するトーネードGR.1/1Tが初配備されたのが80年７月１日で，同年９月には西独空軍（当時）のトーネードIDS（阻止攻撃型）が配備されており，81年１月からは教官訓練を終え本格的な転換訓練を開始した。伊空軍機到着は82年４月のことで，86年ごろまでは計52機が配備され，年に12,000飛行時間におよぶ飛行訓練を行なっていた。87年以降，パイロットの数が安定してくると所属機は35機まで減らされ，飛行時間も年間9,500時間程度となった。

TTTEの司令はコッテスモアの基地司令（英空軍大佐）が兼務するが，実際に訓練を指揮するのは３国持ち回りのCI（主任教官/中佐）で，TOCU（トーネード転換訓練隊）司令を兼ねる。TOCU麾下には転換訓練飛行隊３個（A/B/C sqn）と教官の養成を行なうS sqnがあって，飛行隊長はA sqnが独空軍，B sqnが英空軍，C sqnが伊空軍から，S sqnはCI以外の２ヵ国から任命される。なお，S sqnの「S」は「スタンダード」あるいは「スタンダーダイゼーション」の略で，「標準化」とか「規格統一」を意味する。なお，英，独，伊空軍の要員は40%，50%，10%の割合で，35機の内訳は14機，17機，４機。ただし，35機というのは稼働機の定数で，同基地には通常，40機前後が在籍しているようだ。トーネードによる転換訓練は４週間の座学に続いて13週の飛行訓練を行なうが，フライトはパイロットが29ソーティ/約37飛行時間，WSO（兵器システム士）/航法士が24ソーティ/約31飛行時間。TTTEにはこの４個飛行隊に加え，地上要員の訓練を行なうTMS（トーネード整備学校）もあり，主に英空軍要員の訓練を行なうが，独伊の隊員も少数ながら含まれる。

← TTTE/S sqnに所属する独空軍のトーネードIDS（G-21/4302）。独空軍は攻撃型190機，複操縦装置を持つ訓練型55機，計245機のトーネードIDSを発注したが，最初の第１バッチ/ブロック１は14機中11機（4301/4311）が訓練型で，まずTTTEに配備されG-20/30のコードを付けて訓練を行なった。現在も11機の大半がコッテスモアに残っているが，入れ替えで本国に戻った機体も多い。

→ コッテスモアの"パン"と呼ばれるフライトラインでは，国籍，飛行隊を問わずトーネードがラインナップする。タキシングするのは英空軍のGR.1で，列線手前の２機はC sqnの独空軍機（G-75/4325，G-25/4306），英空軍機１機を挟んでB sqnの伊空軍機（I-40/MM55001）が見える。垂直尾翼下部に記入された三角のマークがC sqn，「ベータ」のマークがB sqnで，A sqnは「A」を図案化したもの。

→ 撮影機から見たB sqnのトーネードGR.1（B-54/ZA355）。TTTE所属機は全機訓練型というわけではなく、本機のような攻撃型も含まれる。パナビアではトーネードIDSの攻撃型を「GS」、訓練型を「GT」と呼んでいるが、外見的差異があまりないのでTTTEでは尾翼端のコードで識別している。コードは国名と数字の組み合わせで、英空軍は00/10/50番台、独空軍は20/30/70番台、伊空軍は40/90番台を使用している。このうちGTは49以下、GSは50以上ということになる。

↓ 同じくB-54の空撮で、TTTE機の通常形態であるクリーン状態で飛行している。英空軍はGR.1を178機、GR.1Tを50機、計228機のトーネードIDSを購入しているが、GR.1といってもTTTE機はレーザー・レンジファインダーなど装備しておらず、外見的には計器盤くらいしか差異はない。写真でも後席計器盤の一部が見えるが、GR.1Tでは左右2基あるCRTのうち左側を撤去して操縦用計器を配置している。

↓ 飛行を終えコッテスモアへ帰投後、訓練を振り返りながら"パン"を歩く英空軍の教官と独空軍の学生パイロット。TTTEにおいては機体、教官、学生の組み合わせはランダムで、ふたりは後方に見える独空軍/C sqn所属機から降りてきたようだが、たとえばこの組み合わせで伊空軍機に乗る可能性もある。

↑ コッテスモアのR/W05を離陸する英空軍/C sqnのトーネードGR.1T（B-01/ZA320）。本機は80年7月1日、GR.1（B-50/ZA322）とともにTTTEへ初配備された機体で量産2号機に当たる。なお、B-01/50はバッチ1/ブロック1の16機（GR.1/1T 8機ずつ）に含まれる。この年9月2日には、西独空軍の1番機（G-24/4305）、さらに82年4月5日には伊空軍の1番機（I-40/MM55001）がコッテスモアに到着、TTTE"チーム・トーネード"における15年に達する歴史の幕が上がった。

German Navy Tornados

ドイツ海軍航空隊の槍MFG 2 トーネードIDSの雄飛

Photography: Stefan Peterson
Text: Junichi Ishikawa

高性能攻撃機と空対艦ミサイルによる対艦攻撃はいまや常識だが，空母を保有している一部の海軍を除けば，通常は空軍機が対艦任務を行なうのが一般的だ。しかし，旧西ドイツのように，北海，バルト海といった重要な海に面した国では，海軍航空隊にも大きな打撃力が与えられている。独海軍航空部隊（Marineflieger）は空軍とともにロッキードF-104Gを運用，対艦攻撃を行なってきたが，その後継機として82年 7 月からトーネードIDSを実戦部隊に配備した。独海軍は攻撃型100機，訓練型12機を受領，2 個航空団に配備しており，まず，ユトランド半島付け根東方，バルト海に面したシュレスビッヒ・ヤーゲル基地に展開するMFG1（第 1 海軍航空団）隷下 2 個飛行隊に配備された。ヤーゲルの北方，エッゲベック基地のMFG2にトーネードが配備されるのは86年 9 月のことで，89年からは新型対艦ミサイル，AS34コルモランMk.2，そして敵艦の対空レーダーを無力化するためのAGM-88A HARM（高速対レーダー・ミサイル）を受領している。しかし，東西ドイツ統合，そしてソ連邦の崩壊，そして旧ワルシャワ条約国のNATO/PFP（平和のための協力協定）加盟と，バルト海をめぐる様相は一変した。このため海軍航空隊はトーネード航空団削減を決定，トーネードを60機残して空軍に移管，MFG1を解散し，残ったMFG2はヤーゲルに第 3 飛行隊（3/MFG2）を編成した。

↑ 北海上空でフルバーナー，420kt（約780km/h）までダッシュして4Gの急旋回を行なったMFG2のトーネードIDS（4542）。垂直尾翼に記入されているのはMFG2の新しいインシグニアで，MFG1の海面に向け降下する鷲の図柄に，MFG2の黄色いブルズアイ（標的）を組み合わせたもの。胴体下に搭載されているのは独海軍と伊空軍が採用したDASA（MBB）製偵察ポッドで，ツァイス製カメラ2基（LLCD/LHOV）とテキサス・インスツルメントRS-710赤外線ラインスキャナーを収容している。

← 同じく北海上空での撮影で，4559と「イルカ腹」と陰口をたたかれるグレイ/白の旧塗装を施した4387の編隊。2機とも搭載物は増槽のみだが，胴体下にはコルモラン用ランチャーレールが装備されている。

→ こちらは雲の上に出た4554で，グレイ3色のロービジ塗装だが，増槽用パイロンは旧塗装のまま。

↑↓　高高度で高機動飛行を行なうMFG2の4554。MFG1の解散により一部の機体はヤーゲルに新編されたMFG2/3に移動、残りは空軍に移管された。現在、MFG2に残っているトーネードは60機ほどで、そのシリアルを列記しておくと、4355,4359,4385,4512/4516,4526/4528,4530/4557,4559,4565/4569,4571/4572,4574,4604/4505,4611/4615,4618/4622。なお最終的には、MFG2/3もMFG2本部隊、MFG2/1、MFG2/2の展開するエッゲベックに移動する予定だ。

↑　エッゲベックの強化シェルターをタキシーアウトするMFG2のトーネードIDS（4568）で、胴体下に偵察ポッドを搭載している。海軍型トーネードは偵察ポッド運用能力があるため、空軍移管分はヤーゲルのAKG51（第51写真偵察航空団）にRF-4Eの替わりに配備されており、うち6機はボスニア方面で戦術偵察に使用されている。

↑　MFG2のトーネードと主要搭載兵器。胴体下にあるのはコルモランMk.2（左）とAGM-88（右）、機体右は1,000lb"スリック"爆弾、左はBL755クラスター爆弾で、その前はモーゼル（マウザー）27mm機関砲弾。独海軍は93年からコルモランMk.2の改良型配備を開始しており、現在発注中の124発は98年までに完納される予定。

↑　AGM-88HARMとBOZ-101チャフ・ディスペンサーを搭載、離陸する4559。トーネード/HARMというと、独伊両空軍の電子戦偵察型トーネードECRがよく知られているが、海軍はそれ以前から艦載対空レーダーに対抗するためHARMを採用しており、ECRの原型となった。87年までに評価試験を終え、バッチ5以降の海軍向けトーネードはHARM運用が可能なようミッション・コンピューターを換装、データバスにも手を加えている。

↑ 主翼を後退させ，軽やかな上昇を見せる4554と4559。手前の4559は機首側面と垂直尾翼のラダー直前，そして写真では見にくいが胴体背部側面にテープ状のものが貼られている。これは，米軍機ではお馴染みの輝度可変式パネル編隊灯で，ドイツでも順次この仕様に改修されているようだ。コルモランによる対艦攻撃では往復の巡航時は高高度を飛行，目標に近づくと超低空をハイスピード・ダッシュしてミサイル射程距離まで接近。発射後も超低空を飛ぶHi-Lo-Lo-Hiが一般的だ。しかし，任務達成には超低空を編隊で飛ぶ厳しい訓練が不可欠で，パネル編隊灯は必須アイテムといえよう。

↓ タンカー4527から空中給油を受ける偵察型4542で，4612と4387が随行して給油の順番を待つ。4527が搭載しているのはサージャント・フレッチャー製SFC28-300バディタンクで，ホース/ドローグ・キットを内蔵，1,136ℓの燃料を搭載できる。独空海軍では80年代末からトーネードに給油プローブを追加装備しており，現在ではほとんどの機体が改修を終えたようだ。前ページでスウェーデン製のボフォース製BOZ-101ディスペンサーを搭載した4559を紹介したが，BOZ-101は独AEGと伊エレットロニカが共同開発したケルベロス妨害ポッドとペアで使用されることが多い。

The First Italian Tornado F.3
イタリア空軍向けトーネードF.3初号機ロールアウト

1995年6月22日，ウェールズ南部のRAFセント・アサンのMU（空軍整備部隊）において，イタリア空軍向けトーネードF.3 1号機（36-12/MM7202，ex ZE832）のロールアウト式典が行なわれた。伊空軍は英空軍のトーネードF.3防空戦闘機24機をリース，12機を南イタリア東部のジョイア・デル・コッレ基地に展開する36°Stormo/12°Gruppo（第36航空団第12飛行隊）に配備する予定だ。今回引き渡された1号機は，翌22日，既述TTTEのあるRAFコッテスモアの北東，リンカーンシャー州のRAFカニングスビーへフェリーされ，英空軍のトーネードF.3 OCU（転換訓練部隊），No.54(R)sqnに暫定配備，イタリア人パイロットの訓練に使用されることになる。

伊空軍ではF-104Sを運用する6個戦闘機飛行隊（うち1個は転換訓練部隊）をユーロファイター2000 130機に改変する予定だったが，開発の遅れから当座の代替機が必要となった。空軍ではそのつなぎとして，F-104Sの近代化改修や米空軍余剰のF-15イーグルあるいはF-16ファイティングファルコン購入を検討した。米空軍余剰機の採用が，将来的にイタリアのイーグル後継機F-22導入にもつながりかねないことを懸念したイギリスは，英空軍で余剰となるトーネードF.3を有利な条件でリースする提案を行なった。当時，折りよくRAFリーミングのトーネードF.3飛行隊No.23sqnが解散予定だったこともあって（94年2月26日解散），交渉はトントン拍子に進み，94年3月18日には両国国防相の間でMoU（了解覚書）が調印された。

合意によれば，24機のリース期間は10年で，96年初頭までに第1バッチの12機を受領，既述した36°Stormo/12°Gruppoに配備する。第2バッチ12機は当初の予想に反して，北イタリア西部，ノバラ・カメリ基地の53°Stormo/21°Gruppoで使用される予定で，97年1月から7月にかけて引き渡しを受ける。また，伊空軍がトーネードF.3用にアレニア・アスピデ空対空ミサイルを改修するまで，当座の分としてセミアクティブ・レーダーホーミングのスカイフラッシュ空対空ミサイル96発が英空軍から移管される予定だ。

しかし，トーネード24機だけでは不足を補いきれないため，伊空軍では現在140機保有しているF-104Sを近代化改修する。現在のF-104Sは，すでにASA（Aggiornamento Sistema d'Arma＝兵器システム改良）と呼ばれる近代化改修を施しており，レーダーをFIAR製R-21G/HからR-21G/M1に換装，ECMやIFF，ミッション・コンピューターなどを更新している。

伊空軍では24機のトーネードF.3をリースするのと並行して，F-104S/ASAのうち90機を再度近代化改修してF-104S/ASA-Mとし，18機の複座型TF-104GもTF-104G-M仕様に改造，ユーロファイター2000配備まで使い続ける予定だ。ちなみにユーロファイターの購入機数は，計画遅延にともなう開発費高騰により，110機まで削減されている。

なおセント・アサンのMUでは，1号機（元ZE832）に続いてZE202，ZE761，ZE837などもオーバーホールと伊空軍仕様への改修を行なっているが，残念ながら移管される24機全部のシリアルは判明しなかった。なお，通常，1個飛行隊には16機程度のトーネードF.3が配備されていることから，元No.23sqn所属機だけでは足りないので，減耗予備機なども一部移管されるようだ。

←↑　6月22日，RAFセント・アサンにある英空軍の整備修理部隊（MU）での改修を終え，公式ロールアウトした伊空軍36°Stormo/12°Gruppo向けトーネードF.3（36-12/MM7202,ex ZE832）。英空軍と同じエアディフェンスグレイ・スキームを施して完成したが，正式に伊空軍へ配備されたあと，どのような塗装となるのかは不明だ。

↑　36-12の垂直尾翼に記入されたイタリア軍シリアル「MM7202」と36°Stormoの部隊マーク。オリジナルのパッチでは，銀色の鷲が握っている稲妻は緑と銀である。

↑　斜め後方から見た36-12。外見から英空軍のトーネードF.3との差異を見いだすことはできないが，リースということから数種の電子機器がイタリア仕様に変更された程度という。しかも，作業はLRU（列線交換ユニット），いわゆる「ボックス」の交換だけで済むため，1機34日間を費やすMUでの作業は改修よりオーバーホールの比重が大きい。

↑　こちらは空気取り入れ口側面，排気ドアに記入された12°Gruppoの部隊マーク。垂直尾翼の航空団マーク同様ロービジ化されており，オリジナルでは黒い馬と赤い弓矢であったが，馬がグレイにトーンダウンされている。なお，2個目のF.3部隊と目されている53°Stormo/21°Gruppoの場合，航空団がシミター（偃月刀），飛行隊が虎のマーク。

→　7月24日，RAFフェアフォードで開かれたエアタトゥー'95に参加した36-12。一時的とはいえ，カニングスビーのNo.54(R)sqnに配備されているためか，航空団を表わす垂直尾翼の鷲のマークとシリアルは消されている。ただし，赤/白/緑（実際はロービジ化のためピンク/白/黄緑）の国籍マークや空気取り入れ口の飛行隊マークはそのまま。また理由は不明だが，レドームの色が濃くなっている点にも注目。塗装は英空軍のF.3と同じと書いたが，最大の相違点はステンシル（注意書き）で，救助を意味する「RESCUE」も「SALVATAGGIO」とイタリア語に書き改められている。

Photo: Takashi Hashimoto

CARRIER AIR WING
FIVE
VF-154
VFA-192
VF-21
VFA-195

硫黄島展開訓練

CVW-5 in IWO-JIMA

米海軍厚木基地をホームベースとするCVW-5(第5空母航空団)。最近ではカラーマーキング機の登場や，エアクルー撮影の空撮写真などで本誌を賑わせている，もっとも身近な米海軍部隊である。また同航空団といえば厚木，横田基地で行なわれているNLP（夜間離着陸訓練）の騒音問題が数十年にわたり取りざたされている。

騒音問題の解決，および訓練環境の改善を目的として同訓練の硫黄島への移動，という案が数年前から検討され，事実上1991年10月の空母インディペンデンス横須賀母港化以降，空母出港1～2週間前に行なわれるNLPのために，硫黄島展開が行なわれている。

硫黄島は島全体を防衛庁が管理しており，自衛隊と米軍が共用している軍事施設となっている。厚木から1,000km以上，F-14で約2時間とけっして近くはない同島だが，島全体の訓練設備は非常に整っており，多くのエアクルーがここでの訓練を好んでいるようだ。とくに厚木と違う点は，飛行制限の類がまったくないことと，昼夜間に滑走路を「海に浮かぶ飛行甲板」と見立てて行なうFCLP（陸上離着艦訓練）の場として，街の明かりや自動車のライトがなく想定がしやすいということだ。

ここでは普段，民間人は訪れることのできない，かつての激戦地，硫黄島での展開訓練の実状をお伝えしよう。

Photography by Ryuta Amamiya/KF

↑ 硫黄島の海軍エリアに列線を組むVF-154のトムキャット。展開訓練時には通常6機程度が各部隊のDETとして派遣される。

↑ 着陸進入するF-14A。後席に見えるのは本誌でも有名なVF-154の現副長ボッツ中佐。

↓ アフターバーナーに点火，DLP（昼間離着陸訓練）に向けて，硫黄島のランウェイ25をテイクオフするVF-21のF-14Aトムキャット（NF210/160671）。

↑ DLP開始に向けて海上より進入。ベイパーを曳きながらのハイスピードブレイクで，地上のグラウンドクルーたちに機体の好調ぶりを披露するVF-154のF-14A（NF103/161626）。

→ LSO SHACK（着艦誘導士官の小屋）と呼ばれるこの移動式管制所では，着艦誘導士官の資格をもった各部隊のパイロットたちが“ボール”と呼ばれるフレネルレンズ式光学着艦システム（P.20下写真参照）と無線によって，飛行甲板に見立てたランウェイまで機体を誘導する。

↓ ランウェイ25に向けて，荒れた草地の中を走る硫黄島独特の誘導路をタキシングするVF-21のF-14A（NF201/161603）。

↑ フュエルピットと呼ばれる燃料補給施設でホット・リフュエリング中のF/A-18C。硫黄島ではこのピットでパイロットの交替も行なう。
↓ FCLP（陸上離着艦訓練）を繰り返すVF-21のトムキャット。昼夜とも各パイロットが規定回数をクリアするまで次々と続けられる。

↑ "バーナーズ・オン"。離陸滑走するVFA-192のF/A-18C（NF305/163717）。離着陸訓練中は，常に場周経路にトラフィックがあり，離陸待機させられることもしばしばある。

↑ 深夜のフライトラインで翼を休めるVF-154のF-14A（NF105/162589）。バックは航法灯の光跡。
← まるで海に浮かぶ空母のように，"ボール"だけが光り輝くランウェイ目がけて進入する艦載機の光跡。夜間離着陸訓練は午前2時ごろまで続く。
↓ ハンガー内では明日の訓練のために整備が続く。

飽くことなく続けられる
艦載機のタッチ＆ゴー訓練。
かつての激戦の地，硫黄島では
日米安保を象徴するかのようなシーンが
展開されていた……

Special thanks to Ms. Pamela Warnken from ATSUGI PAO, Mr. Hidemi Nagao from PAO, CNFJ and LT. Keith Reams from VF-21 PAO.

A-10 DIVISION

F-15 DIVISION

F-15E DIVISION

米空軍航空団／基地シリーズ⑦

THE WORLD'S HOTTEST WING

57th WG/NELLIS AFB, Nev

Photography by
Randy Jolly/AEROGRAPHICS

F-16 DIVISION

AWC DIVISION

INTELLIGENCE DIVISION

カジノの本場ラスベガスで最初に気がつくのは，“The World's Largest”（世界で一番大きい)といった類いの，とにかく世界一を頭に付けたキャッチコピーがやたらに多いことだ。ギャンブルにはブラフ〈はったり〉が欠かせないといったところだろうが，そのラスベガスから10数kmと離れていない場所に，正真正銘の世界一が存在する。いわずと知れたネリス空軍基地のことであり，そこに所在する57th WGが実施している世界最大のエクササイズ『Red Flag』のことでもある。

ネリス空軍基地は関連する演習場集合体(Nellis Range Complex)をすべて合わせると，その広さは東京都の面積の7倍近くにもなるといわれ，文句なく世界一のスケールである。そして，そのホストユニットWTC(USAF Weapons & Tactics Center)のフライングユニットを構成しているのが現用米空軍戦闘機全機種を保有する57th WGである。

WTC/57th WGの主要な任務は，戦闘機とそのウエポンシステム，全兵装を実戦に近い状況下でテスト・評価し，タクティクスを作りあげることと，そうして得られた情報を第一線パイロットに伝授することにある。その教育にあたって実戦とほとんど変わらないシチュエーションを演出してみせるのが，レッドフラッグを始めグリーンフラッグ（電子戦），コアリションフラッグ〈多国籍軍演習），エアウォーリア（陸軍との共同演習）などの多くの演習なのである。なお，P.162に関連記事を掲載。〈解説：松崎豊一〉

↑ ネリスを離陸して南東方向からレンジに進入する際に使われる“サリー・コリドー”と呼ばれるルートを飛行する57WG/ウエポンズスクールのA-10A（WA82-0658，他）。レッドフラッグの場合，ブルーフォースにとってここからは敵地という想定であり，いつ何時レッドフォースのアグレッサーズF-16Cが襲ってきてもおかしくない状況となるのだ。ネリスのウエポンズスクールはA-10A，F-15C/D，F-15E，F-16の4つの部門（division）に分かれており，それぞれの機種のパイロット教育を行なっている。
← F-15から捉えたネリス空軍基地。もちろんここに写っている施設だけが，“ネリス”ではない。

↑ ネリスレンジ上空をエシュロンで飛行するウエポンズスクールのF-15E部門所属機。インテイク後方に見られるのはブルズアイをヒットする爆弾を図案化した57WGのエンブレムで、同隊がネリスの住人となって1年後（当時は57FWW）の1970年に制定されたもの。

← インテイク後ろ下方に装備されたAN/ALE-45からフレアーを射出するウエポンズスクールのF-15C。Sta.2ランチャー内側にはACMI（空戦機動計測システム）用のAIS（航空機計測サブシステム）を搭載する。

↙ AIM-7/9のイナート弾を搭載し、ネリスレンジ内でCAPミッションのトレーニングを行なうウエポンズスクールのF-15C。レンジ内の活動はACMIによって飛行後に正確にデブリーフィングすることが可能だ。

↓ F-15D後席から前方のネリスレンジを見る。レンジ内には共産陣営を模した飛行場やミサイルサイトなどの軍事施設が作られているほか、グルームレイクやトノパなど未だに公開されていない秘密基地も所在する。

←↑　Mk.82 500lb爆弾、AISポッド、AN/ALQ-131ECMポッド(手前の機体のみ）を搭載したウエポンズスクールのF-16C（90-0715/0746)。いずれもプラット＆ホイットニーF100エンジン装備のブロック42だがLANTIRN：ランターンは未装備だ。ネリス一帯の気候は典型的な乾燥地帯のそれでCAVU（Clear Air、Visibility Unlimited）日数は年330日にもおよぶという。

↓　獲物を求めてレンジ内を飛行する414TSのF-16C。いわゆるフランカー迷彩に塗られた機体。414TSは現在米空軍唯一のアグレッサーズ部隊としてF-16C/Dのオペレーションを行なうほか、レッドフラッグ演習を計画・推進する役割を担っている。

↑↓　現役部隊としては最後のワイルドウィーズル・スコードロンとなった57WG/561FSのF-4G(69-7210, 7270, 7228)。561FSはクローズされたカリフォルニア州ジョージ空軍基地に所在した部隊で，1991年中に解隊の予定だったが，湾岸戦争中のF-4Gの目覚ましい活動により存続が決まり，57FW隷下に移された。しかし本隊も近く解隊されることが決まっており，米空軍F-4Gワイルドウィーズル部隊は州兵航空隊アイダホANG 190FS 1個のみとなる。F-4Gの後継となるはずだったF-15CワイルドウィーズルV計画がキャンセルされたため，本格的ワイルドウィーズル機の出現はここ当分なくなってしまったわけだが，HTS(HARMターゲティングシステム)を備えたSEAD（敵側防空網制圧)機F-16C-50/52Dがその穴をどの程度埋められるか，大いに興味の持たれるところだ。

空対空兵装を施したウエポンズスクールのF-15C。アグレッサーズ来襲を察知したのか，あるいはカメラマンのリクエストに応えてか，編隊を解く。垂直尾翼のチェッカーバンドは共通のマーキング。

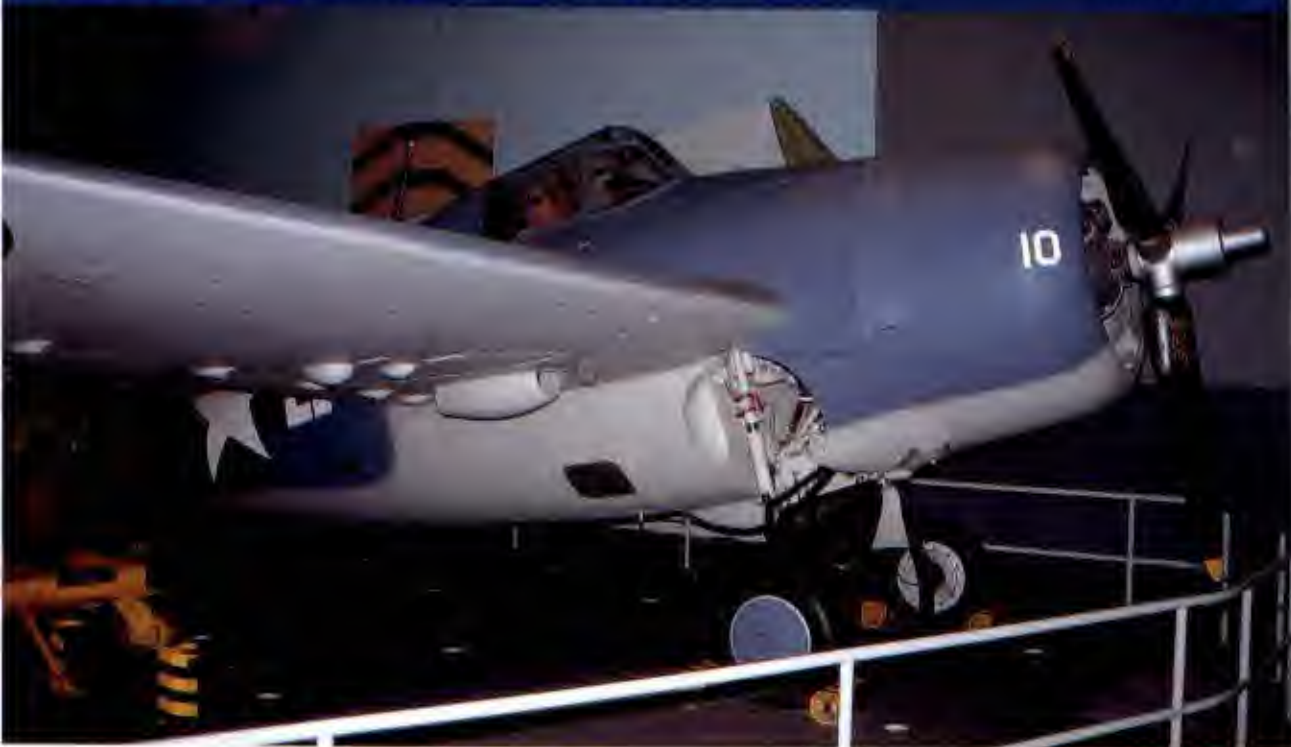
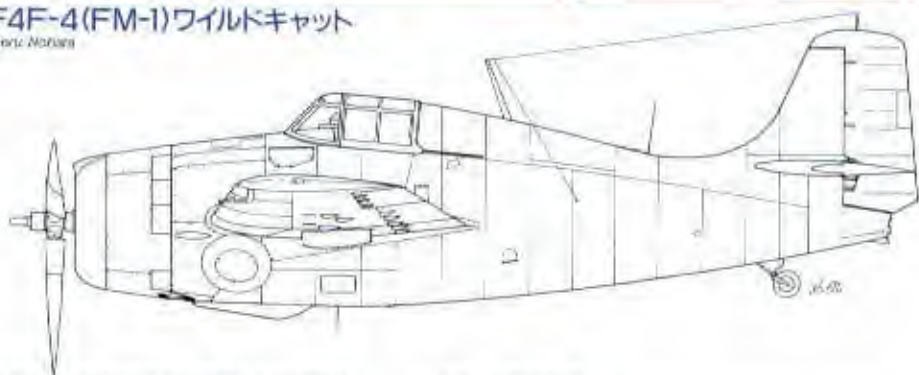
Photos : KOKU-FAN

欧米の航空博物館に眠る名機を訪ねて

続・第二次大戦機再探訪 アメリカ本土編 第8回

グラマンF4F-4(FM-1)ワイルドキャット Bu.No.15392

国立航空宇宙博物館(NASM)/ワシントンD.C.

取材:野原 茂

グラマンF4F-4(FM-1)ワイルドキャット
Illustration：Shigeru Nohara

終（敗）戦50周年とかで、今年はマスコミ関係の太平洋戦争ネタの話題が多く、とりわけ、いま日本で航空ショーの"主役"になっているのが、プレーンズ・オブ・フェイム所有の零戦52型である。しかし、太平洋戦争でその零戦を圧倒し、米軍勝利の立役者となった宿敵グラマンF6Fヘルキャット、およびその兄貴分にあたるF4Fワイルドキャットが、話題になることはほとんどない。これは本家アメリカでも同様らしい。

今回の再探訪は、その"償い"というわけでもないのだが、再びNASM展示機に戻り、F4Fを紹介することにした。正確にいうと、このF4F-4は、グラマン社の肩替わりとして量産を担当した、ジェネラルモータース社イースタン部門製の機体で、FM-1が制式名称。

従来、わが国での零戦に対するF4Fの評価は不当に低すぎた感があり、後継機F6Fが登場するまで、零戦に一方的に苦戦したような記述の文献が多かった。しかし、実際は昭和17年8月のガダルカナル島をめぐる攻防戦以降、海兵戦闘飛行隊所属機を中心として、当時"精強"をうたわれたラバウル零戦隊に対しても、互角以上の戦いをした。このF4F隊の奮戦により、結果的に、日本海軍はソロモン航空戦に敗退し、同時に"零戦不敗"の神話も崩壊したのである。

終（敗）戦50周年は、そうした戦いの真実を見つめ直すときでもあるのではなかろうか。

↑　左主翼を折りたたんだ状態で展示してあるFM-1。グラマン社に替わり，GM社イースタン部門がFM-1の生産に乗り出したのは1942年1月で，同年8月31日に1号機がロールアウトしている。

↑　プラット＆ホイットニー R-1830-86"ツインワスプ" エンジン（1,200hp）がのぞく機首前面。空冷にもかかわらず，F4Fの機首まわりがスッキリした外観なのは，この写真でよく分かるように，気化器（上），中間冷却用（左，右）各空気取り入れ口が，開口部内に設けてあるため。

↑　機首左側面。突起物のないクリアなフォルム。

↑【右】　機首下面を前方から見る。左右の集合排気管が近接して開口し，意外に複雑なディテールとなっている。

←【2枚】　キャノピー付近を左前方および右後方から見る。ファストバック式のため，視界，空力面では零戦に一歩譲る。

→　FF-1以来のグラマン艦戦の伝統を踏襲した，胴体内部収納式の主脚。ただし，あまり好ましい方式とはいえず，機構が複雑なうえ，トレッドも狭くて空母着艦時の事故率が高かった。

↑ 左主翼折りたたみ部の回転中心付近。零戦が翼端をわずか50cmしか折りたたまないのに対し，F4Fは付け根近くから後方に折りたたんだ。そのため，格納状態の占有スペースは，零戦に比べはるかに小さくて済んだ。

↑ 左主翼折りたたみ部（画面左端）の上面，中央のパネルは，12.7mm機銃の点検と給弾用。

↓ 非折りたたみ部の主翼左右下面に配置された潤滑油冷却器。写真は左翼を示す。その直前に見える金具は，爆弾懸吊架取り付け金具。

↑ 折りたたんだ左主翼を後方から見る。この状態の全幅は，水平尾翼のそれに等しくわずか4.37mとなる。折りたたみ部のの"切り口"が，動きに合わせて斜めになっているのが分かる。

↘ 右主翼の折りたたみ部前縁，切り口が斜めになっているのが分かる。当初作動は油圧式が考慮されたが，重量軽減のため手動式に変更された。

↓ 右主翼下面全体，翼端を除き，直線でまとめた，いかにもグラマン社らしい平面形で，生産性の向上に貢献している。補助翼は羽布張り外皮。面積は24.15㎡で，零戦21型の22.44㎡よりいくらか大きい程度。

↓ 右主翼下面の12.7mm機銃用打殻放出孔，および取り付けボルトカバー付近。片翼3挺の機銃は内側に2挺，外側に1挺と，少し距離をおいて装備した。携行弾数は各銃240発。

↑ 胴体後部を左後方から見る。断面形は基本的に後継機のF6Fと同じで、上方が細くくびれるが、同機のような鋭さはない。

↑ 胴体後部右側を前下方から見る。背ビレを除き断面形はまったくの真円形。手前に見える黒っぽい部分は、乗降用足掛け（左右にあり）。

↘ 垂直尾翼全体。方向舵も羽布張り外皮で、マスバランスを付けるために、上端は前方に伸びている。トリムタブ付き。

↓ 左水平尾翼。主翼と同じくシンプルな直線ラインの平面形。昇降舵は羽布張り外皮で、トリムタブ付き。

← 大きな整流カバー付きの尾脚。最初から固定式で、タイヤは艦上機に共通のソリッドゴム製。

→ 胴体尾端に収納される着艦フック。このスタイルはF3Fから引き継がれ、F6F、F8Fも同様だった。その上の丸い突起は尾灯、同下方は損傷防止金具。

Photo : Marcus Fulber

KF Special File

↑　チェコ空軍51VRP所属のミルMi-24Dハインド(4011)。胴体後半部とローターマスト頂部のカバーをオレンジ/黒のトラ迷彩に、胴体前半部をグレイ濃淡3色の迷彩に塗っている。オランダ・フォルケル基地にて、9月撮影。
↓　上写真と同じくフォルケル基地で撮影された英空軍のトーネードGR.1B。対艦攻撃任務部隊に最近導入が進められているマリタイムグレイに塗られた機体で、後方のジャガー（XX832）も同様の迷彩を施している。

Photo : Marcus Fulber

このページ5枚は，かねてから機種転換が話題になっていた米ニューメキシコ州キャノン空軍基地の新機種，F-16の様子を伝えるもの。F-111E/F，EF-111Aを装備していたこの27FWは，今後F-16C/D航空団へ生まれ変わるが，戦術電子戦機EF-111Aだけは，27FWに残る。写真上と右中手前は27FWの司令機F-16C(87-0277)で，垂直尾翼先端の帯は所属4個飛行隊（522FS/赤，523FS/青，524FS/黄，429ECS/黒）を示し，F-111Fを装備していた3個飛行隊は隊名を継承され，F-111Eを装備していた428FSのみ解散したようだ。右端は522FSの隊長機F-16D(87-0314)，下2枚は27FW司令機で429ECSのEF-111A(67-0034)。8月19日撮影。

Photos : Gerald McMasters

第二次大戦の記録・フランス空軍公式写真から①

自由フランス空軍のB-26マローダー ロレーヌの青十字の下に

Marauder Bomber with FREE FRENCH AIR FORCE

“オペレーション・トーチ”（仏領モロッコ上陸作戦）の成功により，現地のビシー傀儡（かいらい）政府軍が装備と部隊の丸ごと，連合軍側に寝返る例も多く，自由フランス空軍の戦力は飛躍的に増大した。連合国側も当初は自由フランス空軍の戦闘能力やその能力に疑問を抱いていたため，旧式化した装備の更新には消極的で，スペアパーツが底をついて解隊される飛行隊もあったが，活動休止状態にあった飛行隊の再建と装備機種の改変は1943年を通して進められた。

1943年9月，アルジェリアでB-26マローダーを受領したGB（Groupe de Bombardement）Ⅰ/22は，自由フランス空軍で最初のB-26装備部隊となり，イタリア・サルディニア島で米陸軍航空隊第12航空軍北西アフリカ戦略空軍第42爆撃航空団（42BW/NASAF/12AF）の指揮下にはいった。B-26が配備されたのは，31Escadre傘下のGBⅠ/22“Maroc”，GBⅡ/20“Bretagne”，GBⅠ/19“Gascogne”と34Escadre傘下のGBⅡ/52“Franche-Comte”，GBⅠ/32“Bourgogne”GBⅡ/63“Senegal”の6個飛行隊で，いずれも1944年8月15日のD-デー（南フランス上陸作戦）までには転換訓練を終えて実戦部隊となっていた。自由フランス空軍は終戦までにC型，G型を計約150機受領している。写真はGBⅠ/22，GBⅡ/20の作戦を伝えるもの。

【扉ページ】 コクピット側面に15個のミッションマークを記入したGBⅡ/20のB-26C-45（S/N42-107718）を背にするクルー。左から3人目は前出の少佐である。機首の12.7mm機銃は取り外されており，機首上面のアンチグレア塗装もないという軽装だ。機体の迷彩塗装は，1943年末からラインオフが始まったこのブロック45から廃止されていた。制空権をほぼ手中に収めていたイタリア，南フランス戦線ならではのスタイルである。機首に自由フランス空軍のシンボル，「ロレーヌの青十字」が描かれている。

写真上はビラキドロ飛行場をタキシングするGBⅠ/22のB-26C群。離陸は通常20秒間隔で行なわれる。GBⅠ/22は1943年9月1日に創設されたが，第一次大戦時のVB109とVP125の流れを汲んでおり，機首側面の装甲板には1 Escadrilleが使用したVB109のエンブレム，オレンジのサークル地に松明を持つウイングド・デビルが描かれている。コクピット側面には19個のミッションマークも見える。

Photos : S.I.R.P.A/ECPA via Gerard Gorokhoff
Text : Yoshihiro Yamaki, Gerard Gorokhoff

GBⅠ/22の2escadrilleのB-26Cの前に立つ31Escadre司令ビョーレ大佐（半ズボン姿）とリニョー将軍。機体にはVP125の部隊章と23個のミッションマークが描かれている。B-26はB型のブロック10以降は胴体側面に12.7mm機銃パックを4個装着できるようになっていたが，自由フランス空軍の使用機は下側の2個を取り外して重量軽減を図り，爆弾搭載量の増加を狙っていたようだ。

イタリアのビラキドロ飛行場（Villacidro Airfield）を発進するGBⅠ/22のB-26C-45「04」号機。垂直尾翼に大きく記入された2桁の数字は，42BW所属の他の航空群にならった飛行隊識別標識で，GBⅠ/22は01～25，GBⅡ/20は26～50，GBⅠ/19は51～75，GBⅡ/52は76～99が割り当てられ，高さは約48inでシリアルナンバーに重ねて描かれた。尾部銃座と脱出ドアの間の黒い帯は31Escadreの識別帯で，幅は10inで記入された。

写真上はビラネドロ飛行場で出撃準備中のGBII/20のB-26C-45「28」（S/N42-107766）。コクピット側面には22個のミッションマークが見える。トレーラーで運ばれている1,000lb爆弾は安定フィンが外されているが，作業手順では事故防止のために，機体に搭載する直前に信管とともに組み立てることになっていた。C型のブロック30以降の生産機は爆弾倉の容積が減っているが，それでも1,000lb爆弾なら4発を搭載することができた。

写真下は給油中のGBII/20のB-26C。主翼内に1,590ℓの主タンク2個と550ℓの補助タンク2個があり，さらに爆弾倉に最大4個のフェリー用1,137ℓタンクを搭載すれば，最大燃料搭載量はじつに8,828ℓにもおよび，最大航続距離は4,500kmを超える。機首下面の汚れはネガのキズ。

写真上はイタリア上空を飛行中のGBII/20のB-26C。「29」「38」「39」の機番が確認できる。自由フランス空軍のEscadreは米陸軍航空隊のGroup（航空群）に相当し，1個Escadreの定数は45機＋訓練用6機だったので1個Groupeの配備機数は12〜15機であった。機首に描かれた「ロレーヌの青十字」は，1941年1月に亡命先のイギリスでGBII/20が創設された際にドゴール将軍から贈られた部隊章で，もちろん自由フランス空軍のシンボルでもある。

写真下は前掲と同じ作戦時のGBII/20のB-26C編隊。2個のトライアングルでひとつの緊密な「ボックス」を作り，4個の「ボックス」（計24機）が敵戦闘機に対する死角をカバーしあうという米陸軍の基本的な編隊を採用している。1個Groupeには25機分の機番が割り当てられていたが，損失機の機番は空番として補充機には新しい番号が与えられた。

地図上で作戦を練るところか。1944年5月23日の初出撃以来イタリア，南フランスへと転戦を続け，いよいよ祖国フランスの解放の日も近くなった1944年末，イタリアのビラキドロ飛行場に駐留するGBII/20の少佐の右胸にはパイロット記章が光る。

写真下は1945年春，フランス東部のサンジジェ（St.Dizier）飛行場に翼を休めるGBI/19のB-26。国籍マークの両側には白の張り出しが追加され，連合軍の一員としての存在をアピールしている。GBI/19は垂直尾翼の機番をブルーで記入した。左側に並ぶ機体は，主翼の迎え角を3.5°増やして離着陸性能の改善を図った最終生産型のG型で，右側に並ぶC型と比べると両型の違いがよく見てとれる。

第二次大戦の記録・フランス空軍公式写真から②

フランスのドイツ軍機 German planes in French service

ブローム・ウント・フォスBv144はルフトハンザのJu52の後継機を狙った18〜23座席の全金属製中距離旅客機で，1940年に設計を開始したが，戦争の激化により1942年8月にブレゲー社に試作機2機の製作を依頼することになり，翌年に設計図や部品などを引き渡した。連合軍が迫ったため製作途中でドイツ側は撤収したが，試作1号機は1945年5月のドイツ降伏直後からツールーズでテスト飛行を実施した。BMW801MA（1,600hp）エンジン2基を搭載し，主翼の迎え角を最大9度まで変更できる特異な設計だったが，性能的にはみるべきものもなく，唯一の完成機は1946年8月に廃棄，スクラップにされた。

全体をライトグレイに塗り，連絡輸送機として使用されたハインケルHe111H。武装をすべて撤去しているほかには目立った改造もなく，オリジナルに近い状態のようだ。第二次大戦の後期には，すでにHe111が爆撃機として活躍できる場はなくなっており，フランス空軍にあっても後方支援任務に専念するしかなかったという。

第二次世界大戦時のフランスは、その期間の大半を通してドイツ軍の占領地とビシー傀儡政府の施政地とに大きく二分されていたが、いずれも状況はたいして変わらず、フランスの豊富な労働力をあてこんでドイツの軍用機メーカーが進出していた。本国の工場は第一線機の生産と改良に手一杯という状態だったメーカーはもちろんのこと、とくにハインケルの場合は期待の最新鋭爆撃機He177の深刻なトラブルを抱えていたため、新型の高高度爆撃機の開発作業をそっくりフランスに移していた。これらの機体や、フランス国内に建設された地下の修理施設に残され、破壊を免れたドイツ軍用機の多くもドイツ軍の撤退によりフランス軍の手に渡った。

こうした機体の多くはテストの後にスクラップにされたが、一部にはフランス空軍の標識を付けてドイツ軍と戦火を交える機体もあり、戦後も暫くは第一線機あるいは支援機として現役にあった。

ハインケルHe177の高高度爆撃機型He177A-4は，与圧キャビンと排気タービンを装備するなど大掛かりな設計変更をともなうために，He274という新名称が与えられ，1941年半ばにフランスのファルマン社で試作機と先行生産型を計６機製作することになった。製作は遅々として進まず，He274V1の初飛行直前1944年７月，連合軍が迫ってきたため機体は破壊され設計資料はドイツに持ち去られたが，修理後の1945年12月，V-1は初飛行に成功した。写真はファルマン社の国有化によって名称がAAS01Aに替わった後の1946年３月29日オルレアン飛行場での撮影で，機体は1953年末にマルセイユで最終的にスクラップにされた。

Photos : SHAA via Gerard Gorokhoff
Text : Yoshihiro Yamaki, Gerard Gorokhoff

He162A-2の同一機を後方より見る。フランス空軍は1947年までHe162の飛行テストを継続していたといわれ，この機体もきれいに整備されており，撮影の時点ではまだ稼働状態にあったものと思われる。

左ページ上写真はプロバンス航空基地の1947年の航空ショーに展示されたハインケルHe162A-2，W.Nr.120223。ドイツ空軍での現役当時は前部胴体側面に黄色の「3」を記入していたため，フランス空軍の3色旗で塗られた方向舵にはNo.3と記入している。現在は塗装も現役当時に近いかたちに塗り直されて，ル・ブルージェ空港の航空宇宙博物館に展示中(左下)。

同じ爆撃機でもHe111とは対照的に，ユンカースJu88は爆撃任務に使用されることもあった。捕獲機や供与機などの雑多な機種を装備したフランス内務省軍は，Ju88，DB-7などでGB I /31 "Aunis" を編成して大西洋岸のドイツ軍攻撃に使用した。捕獲機には友軍からの誤射を避けるためにインベイジョン・ストライプを巻いていた。写真のJu88Aは戦後の連絡輸送用に使用された機体だが，内翼下の爆弾ラックが残されており爆撃機としての用途もまだあったのかもしれない。

写真下はドイツ軍の撤退後，フランス国内のクラバーにあった地下の航空機修理施設にはFw190Aの162機分の主翼，127機分の胴体が残されていた。これらの機体は新たな名称NC900と名付けられて組み立てられ，ソ連から帰国する "ノルマンディー・ニーメン" 部隊が装備することが決まった。写真はYaK-3からFw190A-8に乗り換えたばかりの同部隊の列線。

写真上はNC900『No.32』。ピントが悪く不鮮明だが，それでもFw190A-8の精悍な側面形はフランス空軍のラウンデルに不釣り合いのようだ。そのフランス人の美的感覚に訴えたのかどうか，NC900には事故や故障が頻発し，100機以上もあった機体は急速に数を減らせてしまった。原因は整備員が旧敵国機を嫌い，意図的に整備を怠った破壊活動であることが判明したが，その心情も理解できたためフランス空軍のNC900の存在は短命に終わった。

1949年，飛行テストセンター（C.E.V.）があるブレタニー飛行場に駐機するNC900（Fw190A-8）。ラウンデル以外にはなんのマーキングもない。

きれいにレストアされてル・ブールジェに展示されているFw190A-8（NC900 "No.62"）。塗装はJG26のヨセフ・プリラー司令機。

航空自衛隊 千歳基地 航空祭

8月6日

撮影：安斉芳行

航空自衛隊 小松基地 航空祭

9月3日

撮影：関野義和

夏休みが終わって最初の日曜日，9月3日に第6航空団が基地とする石川県小松市の航空自衛隊小松基地で恒例の航空祭が開催された。小松基地は1年おきに，大規模な航空祭と比較的小規模の開庁記念行事が交互に開かれるが，今年は米軍機なども飛来するファン待望の航空祭の年だ。心配されていた天気も急速に回復し，充実した一日となった。また，近い将来第306飛行隊が，F-4EJ改を支援戦闘飛行隊である第8飛行隊に引き渡し，F-15Jへ機種改変することが予定されており，イヌワシマークのファントムを間近で見る残り少ないチャンスとなったようだ。

↑← 編隊飛行に機動飛行にと大活躍の303SQのF-15J。雨上がりで湿度が高く，派手にベイパーを曳いていた。F-15Jは空自導入以来14年も経つが，順次近代化を施しており，最近ではスロットルをデジタル制御する新エンジンF100-IHI-220Eに換装し始めた。

→ 今年の戦競で隊長機となった306SQのF-4EJ改（67-8379）。派手な塗装とシャークティースで，各地の航空祭でも大人気だ。FS-X導入までのつなぎとしてF-4の支援戦闘機への転用が決まっており，小松でファントムが見られるのもあと何年だろうか。

← 小松での最後の飛行を展示したT-2ブルーインパルス。天候の関係で，残念ながら水平系のみの演技となった。11月12日に百里基地で開かれる訓練展示では，T-4ブルーの披露が予定されている。ファンにはT-2とT-4の交替式ともいえるイベントだけに，一般への公開が決まったのは嬉しいニュースだ。

↓ グレイ迷彩に塗装されたMU-2S。救命物資の投下などを展示した。

↑ 対地射爆撃を展示する306SQのF-4EJ改。グレイ迷彩の効果は高そうだ。

↑ 高い機動性を披露するUH-60J。地上では新しいグレイ迷彩の機体が展示された。

↑→ JALドリームエクスプレス（B.767-346）の体験搭乗も実施された。右は，定期便で飛来した同B.747-346。小松は定期便も多く，カーゴルクスのフレイターも見られた。

↑ 三沢へ帰投する米空軍35FW/13FSのF-16D（91-0471）とF-16C（92-3912）。35FWは冷戦終結を受けて１個飛行隊の定数が24機から18機へと削減されつつある。

↑ 同じく岩国へ帰投するVMA-542“タイガース”のAV-8B。同部隊は岩国にローテーション配備されているが，あと１ヵ月ほどで本国へ戻る予定だ。

READER'S REPORTS

国内投稿写真ニュース

Text : Junichi Ishikawa
写真解説：石　川　潤　一

（このページでは皆様の投稿写真をお待ちしております。投稿規定についてはP.180をご参照ください）

Photo : Yousuke Uehara

← 8月17日，厚木のR/W19に着陸するVFA-195のF/A-18C "Chippy Ho！ II"（NF400/163703）。本国へ帰った初代に替わって，6月に補充されてきた本機が2代目「チッピー・ホー！」になったが，細部に違いがある。規格に合う白色塗料が入手しにくかったとかで，首や増槽の爪など，初代では白く塗られていた部分が黄色になっている。このほか，パイロンに足が描かれているのも初代にはなかった点で，DCAGの官姓名も変更された。また，モデックスの斜め後方には，CNOセーフティ・アワードを意味する「S」が追加記入されている。ダムバスターズは12年半，52,000飛行時間の間，クラスAの大事故を起こしておらず，4月にセーフティSを受賞した。

Photo : Tetsuya Kakitani

← 多くのCAG-5機が派手な塗装を維持したのに対し，ぐっと地味になったのがVAQ-136のEA-6B（NF620/158816）で，写真は8月19日の撮影。本機は9月号P.101，10月号P.102に続いての登場だが，CAGマーキングを施した以上，紹介しないわけにはいかないだろう。色付きのCAGマーキングは機首の「マル攻」と垂直尾翼の部隊マーク，そして5色のシェブロン程度で，機首のHARMとプラウラーキャット（獲物を探してうろつく猫）は記入されなかった。なお，10月号では本機をブロック82仕様機と書いたが，実際はブロック86あるいは89仕様に改造されており，後部胴体下面にはUSQ-113 COMJAM（通信妨害）用のアンテナが追加されている。

Photo : Kiyotaka Akiba

← 8月24日，僚機（80-0163）および60AMWのKC-10Aとともに横田へ飛来したA-10A（81-0973）。2機ともグレイのノーマークだが，このうち#163は9月号P.101で紹介したように5月に本国へ戻った機体で，本機も以前からの51FW所属機。わざわざコンパスグレイ塗装のためだけに本国へ戻ったとも考えにくいので，改修などを行なって51FWへ再配備される途中だろう。ただし写真で見る限り，外見的な差異は見当たらなかった。ちなみに，A-10の重修理，改修はカリフォルニア州マクレランAFBのサクラメントALC（航空兵站センター）で行なっている。印刷物では分かりにくいかもしれないが，胴体側面やエンジンナセルにグレイの塗り分けが見て取れる。

→　8月5日，三沢に着陸するF-16C-30（87-0334）。垂直尾翼に「CC」のテイルレターが見えるが，これはブロック50配備にともない余剰となった14FSのブロック30を，ニューメキシコ州キャノンAFBの27FW/522FSへ移管しているためで，14FS所属機の大半がキャノンへ移動することになる。三沢には本機以外にもCCレターのF-16C/Dが存在しており，この時点でトランスパックしていった機体もあるようだ。フィンチップのユニットカラーは写真の発色が悪く，522FSの赤にも，14FSの黄色にも見える（7月号P.25参照）。

→　8月21日から25日にかけて，三沢で実施されたLORE（地域作戦即応演習）期間中の撮影で，13FSのF-16C-50P（92-3900）は22日，HTS，AGM-88，AIM-9，AIM-120，ALQ-184という満載状態でミッションを行なった。LORE期間中，13FSのブロック50D（F-16C/D-50D，F-16C-50P）は全機，14FSもF-16C-50 5機（90-0802/803，805，807，824），F-16D-50 1機（90-0838），F-16C-50P 1機（92-3919）がHTSを装備していた。35FWでは定数減にともない全機にHTSを装備する模様で，ブロック50の50D仕様への改修も始まっている。

Photo : Yuji Sato

→　8月30日，横田のR/W18に着陸する437AW/17ASのC-17A（93-0600）。コード3（大将級要人）を乗せての飛来というが，詳細は不明。C-17Aの437AWに対する配備は順調に進んでおり，7月31日にはロットVI 1号機に当たる量産21号機（94-0065）が引き渡された。C-17Aは量産6号機以降が部隊配備用なので，2番目の飛行隊14ASに配備される3号機という計算になる。しかし，年6機程度の低率生産だから14ASが実働段階に達するには時間が必要で，ユニットカラー黄/青の配色が逆のC-17A横田飛来はもう少し先のことだろう。

Photo : Kiyotaka Akibe

→　7月25日，嘉手納をタキシングする18WG/33RQSのHH-60G（89-26211）。三沢の432FW/39RQS（93年5月号P.12参照），現在の33RQS Det MISAWAから33RQS本隊に移動してきた機体で，垂直尾翼のテイルレターが「MJ」から「ZZ」に変更されている。本隊，分遣隊といっても2機ずつしかないが，本機はテイルブームに記入されている「USAF」の後方に，「RESCUE」の文字が追加されている点が珍しい。HH-60GとMH-60Gの差異は配備飛行隊の違いのみといわれるが，この「RESCUE」が普及すれば大きな識別点となるだろう。

Photo : Hideto Asato

Photo：Toshiaki Nakagawa

← 8月7日，横田のR/W18でタッチ＆ゴーを繰り返すVAW-115のE-2C（NF604/161224）。インド洋方面へのデプロイメントを間近にひかえ，訓練の最終段階として横田へ飛来したものだが，161224というちょっと見慣れないBu.No.だ。NF604は94年3月以降，ずっと161344だったから，本機は最近になって転属してきたものだろう。前任の部隊は判明しなかったが，93年末にはノーフォークのFRS，VAW-120で確認されており，今回，VAW-120あるいはミラマーのVAW-110から補充されたと考えるのが妥当な線だ。

Photo：Hideto Asato

← 8月13日，嘉手納に駐機するVP-46のP-3Cアップデート III（RC8）。右主翼下に搭載されているのはAGM-65マベリックの訓練弾で，三沢でもマベリックを搭載したVP-9のPD7が確認されている。海軍ではAIP（対水上戦能力向上計画）として一部のP-3にAGM-65F運用能力を付与，自衛用にAAR-47とALE-47を追加している。改修機はセンサーオペレーター席のひとつとTACCO席，コパイロット席の3ヵ所に管制ディスプレイを増設，ミサイルを運用できる。AIP改修機の運用はアドリア海封鎖作戦以降で，日本での目撃例はおそらく初めて。

Photo：Yuki Itoh

← 8月24日，厚木のR/W19に着陸するVP-65のP-3Cアップデート II.5（PG332/161332/5729）。6月号P.117で外来機として同隊のPG407を紹介したが，今回は部隊規模で一時配置されてきたようだ。マーキング等は半年前と大差ないが，退色なのか，もともとの色なのか，それとも写真のせいか，垂直尾翼のマークとレターが黒でなくダークグレイに見える。なお，モデックス上の「E」と「S」は，前回掲載時にはなかった。予備役部隊の各種アワード（褒賞）は現役部隊とは「別会計」で，94年度のバトルEはVP-65，セーフティSはVP-62/65。

Photo：Yoshiharu Kuwana

← 8月18日，厚木のR/W19に着陸するUP-3A（169/152169/5139）。ノーマークのため詳細は不明だが，ハワイ，バーバースポイントのCOMPATWING-2/VPU-2（第2哨戒航空団第2汎用哨戒飛行隊）で使用されていた。以前は「SS」のレターを付けていたが，VQ-5新編にともない現在はレターなし。MADブームは残されているが，対潜機機は大半が撤去されているようで，胴体下のアンテナが少ない。本機は人員輸送を行なうものの，VIP輸送機ではないため，SATCOMやGPSなど通信/航法アビオニクスの近代化は行なわれていない。

→　7月27日，嘉手納に着陸するVMGR-252のKC-130R(BH626/160626/4770)。普天間に駐留するVMGR-152のミッションを補完するため，本土のKC-130飛行隊から機体が派遣されてくることはさほど珍しくない。しかし，本機が一時派遣なのか，それとも外来なのかは別にして，ノースカロライナ州チェリーポイントに展開するVMGR-252所属機の来日は最近ではあまりない。なお，本機は78年にVMGR-252に配備されて以来ずっと，VMGR-252"ヘビーハーキュリーズ"に所属している。なお本機は，AAR-47/APR-39搭載改修済み。

Photo : Hideto Asato

→　6月1日，厚木のR/W19にアプローチするAH-1W(162572)。日飛でオーバーホールを行なった後，飛行試験を行なっているところで，"バイパー"のコールサインから，この後，普天間のMAG-36に派遣されているHMLA-169に配備されるものと思われる。このほか7月28日には，HMLA-169のUH-1N（SN31）が緊急着陸している。なお，機首のM197 20mmガトリング砲は外され，ユニバーサルターレットには円筒形のカバーが付けられている。このほかHMLA-169では，UH-1NのドアガンがM60からM240Dに変更される予定。

Photo : Masaru Aoyo

→　8月13日，横須賀のオープンハウスでにぎわうインディペンデンス艦上に着艦するHS-14のSH-60F(NF617/164615)。僚機（NF614/164460）とともに厚木から飛来した機体だが，3月15日の事故損耗の補充機らしく，レターと部隊マークが未記入だ。なお，HS-14はまず2機のHH-60Hを配備する計画で，CG-53モービルベイが受け取りのため派遣されている。2機はモービルベイとともにインド洋に向かい，インディと合流することになろう。その場合，SH-60F 2機が不要になるため，出航前からモデックスの入れ替えが始まっていた。

Photo : Tetsuya Kakitani

→　7月10日，厚木のR/W19に着陸するUH-3H(152700)。対潜機材が撤去されたため胴体下面にはいくつかアンテナがあるのみで，本機が「UH-3H」であることを示している。この汎用型シーキングが今後，どの部隊でどのように使用されるかについては未だ情報がない（コールサインはアウトライダー）。今回はとりあえず，ノーマークながら10年前のインシグニアホワイトとガルグレイに戻されたシーキングの健在ぶりだけお伝えしておく。テイルレターか部隊名でも記入され，先行きが明らかになったところで，続報をお伝えしよう。

Photo : Susumu Hasegawa

Photo : Akira Nikaido

← 7月21日，厚木のR/W19に着陸するHC-5のHH-46D（RB06/151955）。94年5月号P.124で紹介した機体だが，ブルフロッグ改修とグレイ迷彩を施しての飛来。乗降ドア左下に見えるのは大佐のプレートで，ドアに動物のようなマークが記入されている。動物のマークといえば，7月号P.120で紹介したHMM-262のCH-46E（ET00）のマークは，チーズスナック「チートス」のキャラクターだ。また，何度か取り上げたHSL-49のSH-60B（TX107/162329）も，日本地図とサソリを組み合わせたマークを記入しており，当分厚木に居座りそうだ。

Photo : Tetsuya Kakitani

← 9月2日，晴海に入港したインド海軍東方艦隊のミサイル・コルベット，P47ハンジャー（INS Khanjar）に搭載されていたINAS321（第321海軍飛行隊）のR316Bチェタク（IN455/AH161/HA-TB-137-MR）。ヒンダスタンがSA316BアルーエットIIIをライセンス生産した機体で，隊員の話では本機は92年製。写真では見にくいかもしれないが，国籍マークのすぐ前に無線機のアンテナが突き出ている。なお，ハンジャーは外洋哨戒艦P54サリューとともに親善訪問を行なっており，4日に出港，次の目的地上海へ向かった。

Photo : Hideto Asato

← 8月11日，嘉手納を離陸してグアムへ向かったニュージーランド空軍No.40sqnのB.727-22C（NZ7272/19895，ex N7438U）。No.40sqnは本機ともう1機のB.727-22C（NZ7271/19892）をVIP輸送用に運用しており，NZ7271の方は93年5月にボルジャー首相の特別機として来日している（93年8月号P.119参照）。今回の飛来目的は不明だが，白地にライトブルーのストライプ（下面はグレイ）という新カラーリングになっての来日は今回が初めてだろう。第2エンジンナセル側面に記入されているのは，No.40sqnを表わす金色のコンパス。

Photo : Tetsuya Kakitani

← 9月2日夕刻，羽田のV2スポットに到着したジブチ共和国のグレド・アプティド大統領特別機，ファルコン50（J2-KBA/71，ex YI-ALB）。乗降口に姿を見せた，白い帽子の人物が大統領である。本機のカラーリングは垂直尾翼に記入された国旗と同色の水色と緑のストライプで，乗降口の前に国章を記入している。このほか，8月9日には仙台でアシュマウィ・アビエーションのファルコン900（VR-CES/140，ex F-WWFL）が，8月21日には名古屋でオーストラリアン・ジェットチャーターのファルコン20E（VH-HFJ/306）が確認されている。

➡　8月16日，成田に飛来したフィンエアのDC-10-30（N345HC/48265）。ムーミン・スカイエクスプレスと呼ばれるスペシャルカラーの機体で，7月号P.45でヘルシンキ-関空線に就航したOH-LHB（47957）を紹介した。本機はLHBに続く2代目ムーミン号で，7月ごろから成田へも姿を見せ始めたが，初代はこの時点で仏エールリベルテへリースされており，現役ムーミン号は本機のみ。福岡や仙台，千歳にもチャーターで飛び評判は上々だが，本機を含めフィンエアのDC-10 4機がエールリベルテへリースされる予定で，間もなく見納めとなる。

Photo：Minoru Ishibashi

➡　8月6日，関空に駐機するベトナム航空のB.767-33A ER（V8-RBG/25532）。カラーリングからも分かるようにロイヤル・ブルネイ航空からリースしている機体で，7月中はロゴや社名をのこしたまま飛んでいたが，8月からは白で塗りつぶした中間的なカラーリングとなった。一方ブルネイ政府のVIP機で，独特のグレイ/グリーン塗装を施したB.767-27G ER（V8-MJB/25537）は，本機とは反対にロイヤル・ブルネイ航空のカラーリングに変更されている。ただし，用途，所有者に変更はなく，機内のインテリアもVIP機のまま。

➡　8月20日，ユニバーシアード福岡大会の参加選手を乗せて福岡空港に飛来したエアウクライナのTu-154B-2（UR-85490/490）。ウクライナのエアライナーというと，Il-62Mが何度か飛来したことがあり，また貨物輸送のためAn-124が飛来したこともある（アントノフ社はウクライナにある）。しかし，旧ソ連の共和国で日本と最も遠い位置にあるウクライナから，中距離機Tu-154が飛んできたのはこれが初めてではなかろうか。このほかユニバシアード関連では，ロシア選手団がアエロフロートのIl-86（RA-86054/51483203021）で来日した。

Photo：Takayuki Fujioka

➡　8月15日，厚木のR/W19に着陸するフェニックスエアのリアジェット36A（N56PA/36A-032, ex N6YY）。グレイ塗装の「準軍用」リアジェットとは異なり，通常のビズジェット・カラーリングを施した機体で，連絡等の目的で飛来したようだ。しかし，胴体上下面に増設されたブレードアンテナには軍用無線機用も含まれており，主翼下面にはパイロン取り付け穴がある。訓練の指揮管制や，搭載機器の試験を実施するのかもしれない。このほか，8月14日には急患輸送のため，成田にスイス国籍のリアジェット25（HB-VFZ）が飛来している。

Photo：Tomoaki Nakudo

← 8月29日，八尾で撮影された高川予備校高松のPC-12（JA8204）。5月号P.122で紹介したオートパンサー社のJA8613に続く2機目のPC-12で，八尾の朝日航空が整備を担当した。カラーリングはJA8613と同じで，垂直尾翼には当初ITCエアロスペースのロゴが記入されていたが，現在では赤と緑で高川予備校高松のマークが記入されている。また，胴体側面に「TAKAGAWA EXPRESS」の文字が追加された。余談だが，JA8204がJA8613より後の登録となるなど，JA8000番台のレジスターはほとんど末期的症状を呈している。

← 8月19日，八尾に駐機する旭伸航空のBN-2B-26アイランダー（JA5321/2272，ex G-BUBP）。旭伸が新潟－佐渡線に就航させる機体で，絶滅の運命にある国際保護鳥，佐渡に老鳥が数羽が生息するだけの朱鷺（トキ）にちなんだカラーリングだ。写真では見えないが，胴体および主翼の上下面にも同様のイラストが描かれており，二度と日本の空を飛ぶことのない朱鷺に替わって，新潟－佐渡間を往復することになる。色は顔と足が赤/黒，翼がオレンジで，垂直尾翼は水色。機体整備は上記のPC-12同様，朝日航空が行なっている。

Photo : Hiroo Takakuwa

← 8月9日，朝日川越ヘリポートでエンジン・ランナップを行なうMD900エクスプローラー（JA6757）。MD900の輸入1号機で，朝日航洋で組み立てられ同社の赤とオレンジのカラーリングを施しているが，9月中に耐空検査を終えても，しばらくは輸入元のトーメンがデモ機として使用する模様。国内初のノーター機MD520Nの登録から1年半以上たつが，最初からノーター機として開発されたMD900はデザイン的にはMD520Nよりずっと洗練されており，ちょっと見ただけではテイルローターがないという「重大な事実」に気付かない

← 同じく8月9日に朝日川越で撮影された海上保安庁向けS-76C"くまたか"（JA6755/760431）。1月号P.126で紹介したJA6733に続く2号機で，同じく第1管区海上保安本部函館航空基地に配属される予定だが，ニックネームが同じ「くまたか」なので，1号，2号となるのだろうか。なお，この機体は機首下面にAAQ-22 SAFIRE（機上空中赤外線前方監視装置）が搭載されていない。しかし，搭載位置には丸いカバーがあるので未搭載で試験中なのだろう。なお，第7管区海上保安本部福岡航空基地には，ベル412EP（JA6756）が配備される予定だ。

Photo : Masataka Sato

→　8月28日，羽田の日航整備工場から引き出されてきた特別航空輸送隊第701飛行隊のB.747-47C（20-1101/24730，ex JA8091）。注意してみていただきたいのは胴体後部上面で，半楕円形のフェアリングが追加されている。これはトヨコム（東洋通信機）製のMk.II衛星通信用ハイゲイン（高利得）アンテナ収容部で，音声およびFAX通信が可能となる。データ伝送にはクリップドデルタ形ブレードのロウゲインアンテナが必要だが，本機には搭載されていない模様。なおB747 2号機に対しても，年度内に改造を施すことが決まっている。

→　8月7日，名古屋の三菱重工名古屋航空宇宙システム製作所小牧南工場から，航空自衛隊に納入されるUF-104J（76-3692）。無人機とはいえ，およそ飛行機の納入とは思えない光景で，垂直尾翼や主翼，補助翼がわずかに飛行機らしさを保っている。小牧から硫黄島まではC-130Hによって空輸（燃料の関係で入間を経由），現地で組み立てられるが，貨物室に納まるよう主尾翼など突起部が取り外されており，これらは写真のように専用ラックに乗せられる。もちろん，これ以外に胴体部分もあるはずだが，細いのでほぼ原形を保っている。

Photo : Yasuyuki Takahashi

→　8月3日，名古屋に着陸する小牧航空救難隊のU-125A（52-3001/8245，ex G-GJHSX）。防衛庁は7月28日付でU-125Aに部隊使用承認を行なっており，その日のうちに3機が小牧航空救難隊に配備された。小牧航空救難隊では8月2日からU-125Aによる飛行を開始しており，これに先駆けエンジンナセル側面に「Air Rescue」と記入した。残る2機は52-3002（8247，ex G-BVRF）と52-3003（8250，ex G-BVRG）で，3機とも「Air Rescue」の文字入り。このほか，空自のCH-47Jは胴体バルジ部に「航空自衛隊」と大書きするようになった。

Photo : Ryosuke Mori

→　8月29日，横須賀地方総監部ヘリポートに着陸する第21航空群第101航空隊のHSS-2B（8120）。側面の窓に星のプレートがある。写真では3つに見えるが実際は4つ星。海軍作戦部長（CNO）ジェレミー M.ボーダ大将が座乗しており，飛行隊長中田2佐が操縦した。在日米海軍司令官バイロン E.トービン少将が乗る随伴の8145は2ツ星プレート，随員の8163はプレートなしだが，じつはこのプレート，101空手作りのアイデアグッズなのだ。鉄板に銀に塗った星形ゴム磁石を付けただけで，大将から准将（下位少将）まで1セットでことたりる。

Photo : Tetsuya Kakihara

Photo: CROWN COPYRIGHT

DE HAVILLAND VAMPIRE/VENOM

●解説：岡部いさく
Text: Isaku Okabe

Illustration: Mototaro Hasegawa

De Havilland Vampire FB. Mk.5 WA432 of No.603sqn. Royal (Aux.) Air Force in mid 1950's.

R(Aux.)AF No.603sqnのバンパイアFB.5。機体は全面無塗装銀。機首側面には同隊のニックネーム，"City of Edinburgh"のバッジが描かれている。国籍標識ラウンデルに付く識別帯は外側濃紺，内側青と水色のチェック。エアインテイク上部のステンシルは赤。その他文字は黒。

Photo : AERONAUTICA MILITARE ITALIANA

独特の双胴のシルエットを見せるイタリア空軍のバンパイアFB.5もしくはFB.52A.

双胴の吸血鬼

イギリス空軍2番目の実用ジェット戦闘機，デ・ハビランド・バンパイアの計画は，グロスター・ミーティアに遅れること約1年，E6/41仕様にもとづいて開始された。デ・ハビランド社の社内計画番号はD.H.100，この年に初飛行したモスキートがD.H.98であった。

ジェット戦闘機の開発に当たって，デ・ハビランド社では斬新な配置を採用することとした。イギリス最初のジェット機，グロスターE28/39試験機は，機首の空気取り入れ口からダクトを通し，胴体内のエンジンから尾部に排気する，単純な方式を採っていたが，これでは吸気にも排気にもロスが大きく，しかもこれでは実用機としての胴体容積も不足することとなった。同じくグロスター社のミーティア戦闘機（F9/40仕様による）は，短いナセルにエンジンを収容してロスを防いでいたが，これは双発機なればこそ可能な形式であった。デ・ハビランド社は，単発機でエンジン効率を確保するため，双胴形式としてエンジンを中央胴体後部に装備，排気ダクトをできるだけ短縮し，空気取り入れ口は両翼付け根に設け，そこからエンジンに空気を導き入れた。これにより中央胴体の前半に充分な容積を得ることもできた。

この主翼付け根の空気取り入れ口は，当時としては画期的な発明で，デ・ハビランド社ののちのジェット機や，同じイギリスのホーカー社のシーホークやハンターといった戦闘機にも採用されている。アメリカでもリパブリック社のRF-84FやF-105が，やはり空気取り入れ口を主翼付け根に持っている。この方式がデ・ハビランド社の前作，モスキートの内翼前縁のラジエーター配置から発達したものかどうかは明らかではないが，充分に考えられるところではある。ちなみにD.H.100とほぼ同時期に，ドイツのフォッケウルフ社も“プロイェクトVII”の計画名で，まったく同じ配置の双胴単発ジェット戦闘機の設計を進めていた。

D.H.100では，高速フラッターを防ぐために水平尾翼は主翼の後流から離して，高い位置に取り付けられた。また，プロペラの制約がなくなったことから，地上姿勢は従来になく低いものとなった。主要な構造はさすがに金属製だったが，コクピット周辺の中央胴体前半は，モスキートと同じくバルサと合板による木製であった。

エンジンはF.B.ハルフォード少佐の設計による，ハルフォードH-1（のちにデ・ハビランド社で製造され，ゴブリン1となる）が採用された。

蜘蛛か蟹か，蝙蝠か

非公式に“スパイダークラブ（クモガニ）”と呼ばれたD.H.100は，1942年5月ごろから細部設計に入り，正式名称はバンパイアとなった。モスキート（蚊）の上をいく血を吸う生き物として，バンパイアすなわち吸血コウモリ，もしくは吸血鬼という名が選ばれたわけである。バンパイア1号機（s/n LZ548/G。末尾のGは秘密機であることを示す）は，細部設計開始から16ヵ月後の1943年9月29日に，会社の創立者の子息，テスト・パイロットのジョフリー・デ・ハビランド・ジュニアの操縦によりハットフィールドで初飛行した。テストは順調に進み，さらに2機の試作機も加わって，実用型バンパイアF.Mk.1は1944年3月に120機を発注された。これらの生産はイングリッシュ・エレクトリック社が当たることとされ，機数はのちに300機に増加された。

バンパイアF.1は，試作機の垂直尾翼が三角形の上端の尖った形状だったのに対して，先端を切り落とした台形となり，武装も試作3号機同様，20mmイスパノ機関砲4門を中央胴体前部下面に装備していた。この武装の配置も，モスキートのそれを踏襲している。しかしバンパイアの生産の立ち上がりはさすがに時間を要し，生産型1号機TG274/Gが初飛行したのは，ドイツとの戦争も終結目前となった1945年4月20日であった。エンジンは最初の40機が試作機と同じく推力1,224kgのゴブリン1で，41号機以降はゴブリン2（推力1,406kg）に強化された。また，コクピットも51号機からは与圧式となった。当初，キャノピーは中央部分のみが後方にスライドする3ピース型だったが，1946年1月以降，一体式のバブル・キャノピーに変換されていった。また外翼下面には，モスキートのものに似たスリッパー型タンクが装備可能だった。

バンパイアは結局第二次大戦には間に合わず，F.1の初期生産分40機の多くは実戦評価など各種のテストに用いられ，部隊配備が始まったのは1946年4月のことであった。最初のバンパイア・スコードロンとなったのは，チルボルトン基地（間もなくオ

ディハムに移動）のNo.247sqnで、ホーカー・テンペストIIから機種変更したものだった。これを皮切りに、バンパイアはかずかずの戦闘飛行隊でレシプロ戦闘機と交替していったが、イギリス本国のファイター・スコードロンではバンパイアを装備した部隊は少なく、むしろ西ドイツ（当時）駐留の第2戦術空軍や、補助空軍の部隊に多くが配備された。

F.3からFB.5へ

バンパイアF.1は約170機が作られ、以後はF.3が生産された。これは内部燃料搭載量を202galから326galに増加。増加タンクを円筒型の100または200galのものとし、尾翼を改設計して、水平尾翼の弦長を増すとともに取り付け位置を下げ、垂直尾翼の形状を丸みのある三角形、つまりデ・ハビランド社伝統のかたちとした機体であった。垂直尾翼下部の水平尾翼取り付け部分には、流線形のフェアリングが付け加えられた。全備重量はF.1の4,754kgからF.3では5,430kgに増加し、最大速度は若干低下したが、航続性能は燃料搭載量が増して、大きく向上することとなった。バンパイアF.3仕様に改造されたF.1（TG275）は1946年11月4日に初飛行し、当初からF.3として作られた前生産型3機を含め、117機が製造され、F.1と交替して部隊配備されていった。

さらに1948年には、翼端を切り落として約60cm短縮、翼幅11.6mとし、構造を強化して爆弾やロケット弾を搭載可能とし、脚のストロークを大きくした戦闘爆撃機型が現われた。これがバンパイアFB.5で、生産型1号機（VV213）は1948年6月23日に初飛行した。FB.5は以前からのバンパイア使用部隊で旧型と交替するとともに、多くの新編部隊に配備された。本国と西ドイツ駐留部隊だけでなく、中近東や極東方面でも初のジェット戦闘機として配備が進められ、とくに東南アジアでは、マレーでの共産ゲリラ討伐で実戦に初投入されることとなった。

これら中近東や東南アジアでの運用経験をもとに、暑熱対策を施したのが熱帯型バンパイアFB.9である。コクピットには空調装置が追加され、ゴドフリー冷却装置が装備されたため、右翼フィレット部分が8in（約20cm）長くなった。

イギリス空軍向けに生産された単座の昼間戦闘機型はこのFB.9までで、Mk.2はF.1の機体にロールスロイス・ニーンを装備して、中央胴体背面に突出した"エレファント・イアー"型空気取り入れ口2ヵ所を増設した試作機、Mk.4はF.5をもとにした同様の機体であったが、いずれも生産はされなかった。ただしMk.4を基礎とする機体が外国向けに作られるのだが、それについては別項にて述べることとしたい。

FB.6はスイス空軍の要求にもとづいて推力1,497kgのゴブリン3を装備した型であった。さらにエンジンに強力なデ・ハビランド・ゴーストを採用したFB.8も計画されたが、これがのちにD.H.112ベノムに発展することとなる。

吸血鬼は夜飛ぶ

デ・ハビランド社はバンパイアFB.5の機体をもとに、モスキート戦闘機型同様の並列複座とし、機首にA.I.10レーダーを搭載する夜間戦闘機D.H.113を輸出向けとして自主開発した。前部胴体が大型化したのにともなって、垂直尾翼も若干増積した試作機G-5-2は1949年8月28日に初飛行し、同年10月には期待どおりエジプト空軍から12機の発注を得ることができた。

ところがイスラエル独立にともなう第1次中東戦争が発生し、イギリス政府はエジプトへの武器輸出を禁止した。そのためこれらのバンパイアは夜戦型NF.10として、イギリス空軍に引き取られることとなり、その1号機にはシリアルWP232が与えられた。イギリス空軍では昼間戦闘機のジェット化が進んでいたが、ジェット夜間戦闘機の実用化は遅れ、依然としてモスキートNF.36が使われていた。しかしバンパイアNF.10によって、イギリス空軍夜間戦闘機部隊にもついにジェット機の配備が始められた。1951年7月に最初にモスキートNF.36に換えてバンパイアNF.10を装備したのは、ウエスト・モーリング基地のNo.25sqnであった。実用型は水平安定板が尾部ブームの外側に張り出し、垂直尾翼付け根の取り付け部にフェアリングが復活している。

しかしイギリス空軍は夜間戦闘機には安全上の理由から、あくまでも双発機を求めていたため、単発のバンパイアNF.10は双発のアームストロング・ホイットワース・ミーティアNF.11が実用化されるまでのつなぎと考えられ、バンパイアNF.10が配備されたのは上述のNo.25の他にNo.23とNo.151の3個スコードロンのみで、その使用期間も約2年半と短く、1954年には退役した。バンパイアNF.10の生産機数は95機であった。

シーバンパイア

イギリス海軍は早い時期からバンパイアに興味を示し、バンパイア試作2号機LZ551のフラップをブーム下面にまで延長して40%面積を増やし、脚のオレオのストロークを伸ばしたうえで、アレスティングフックを追加するなど空母運用のための改造を加えた。LZ551は海軍型シーバンパイア10と改称して、1945年3月に空母オーシャンで発着テストを行なった。これによりシーバンパイアは初めて空母から発着した純ジェット機として、航空史上に名を残すこととなった。試作機3機（うち1機は改造機）が作られたのち、実用型シーバンパイアF.20が18機生産され、その1号機VV136は1948年10月に初飛行した。

シーバンパイアF.20は主翼を短縮したF.5を基本としており、カタパルト発進のため主翼構造を強化、ダイブ・ブレーキとフラップを拡大、脚のオレオを伸ばすなどの変更が加えられた。外形上の特徴は、後部ジェット排気口の上部に、Aフーム型のアレスティングフックが取り付けられたことで、このため中央胴体尾部後端上部が尖って張り出している。

イギリス海軍航空隊ではシーバンパイア

Photo : RNZAF

夜間編隊飛行中のニュージーランド空軍のFB.5。あるいはFB.9かもしれない。

を主に空母でのジェット機運用の研究とパイロットの習熟に用いた。

そのほかに特殊な実験機としてシーバンパイアF.21が3機作られている。このうち2機はF.1からの改造機TG286とF.3からのVT802であった。これらは胴体下面が強化され、ゴムの緩衝材を張った空母の甲板に脚を引き上げた状態で胴体着陸する実験に用いられた。プロペラのないジェット機で胴体着陸を実用化すれば、デッドウエイトとなる降着装置を省略し、重量軽減できるのではないか、という構想にもとづくものであった。1950年代初期にフランスで開発されたシュドSE5000バルドゥール軽戦闘/攻撃機が、やはり同様の脚なし構想の機体で、バルドゥールの場合は陸上機なので離陸の際にはドリー（台車）を用い、胴体下面の橇で着陸した。シーバンパイアは1949年初めに、ゴム張り甲板に改造された空母ウォーリアで胴体着艦テストを行ない、その後も1955年までファーンボロの王立航空研究所で、模擬飛行甲板を用いて実験を続けた。

バンパイア・トレーナー

デ・ハビランド社はバンパイアがイギリス空軍に広く配備されたのにともない、複座の夜間戦闘機型バンパイアの機体をもとに、レーダー装備を撤去して、複操縦装置を装備した練習機型を、D.H.115の社内名称で自社開発した。モスキートの戦闘機型から練習機型T.3が開発されたのと類似した経緯である。試作機G-5-7は1950年9月のファーンボロ航空ショーに展示されたのち、11月15日に初飛行し、社内テストの終了後は実用評価のため空軍に引き渡され、WW456のシリアルナンバーが与えられた。

空軍の評価テストは1951年4月に満足すべき成績で終了し、D.H.115はバンパイアT.11として採用され、生産型1号機WZ414も1952年1月19日に初飛行した。バンパイアT.11は与圧コクピットを持ち、20mmイスパノ404機関砲2門を装備、25ℓbロケット弾8発もしくは1,000ℓb爆弾2発までの武装が可能で、100gal増加タンクも翼下に搭載できた。このバンパイアT.11により、イギリス空軍は第一線戦闘機に近い性能を持つジェット機での高等飛行訓練を行なうことができるようになったのである。

バンパイアT.11はNo.202および208高等飛行学校を皮切りに、各所の飛行訓練部隊や施設に配属され、実戦部隊でも連絡機や技量チェック用の機体として使用されることとなった。またイギリス海軍でも、前生産型2機を1952年に評価試験に用いたのに続いて、海軍型のシーバンパイアT.22として73機を採用し、やはり各所の訓練部隊の練習機として、またシーベノム戦闘機部隊の連絡機として使用した。

イギリス空軍向けバンパイアT.11はおよそ530機以上が作られ、生産144号機以降は、垂直尾翼になだらかな背びれが追加され、キャノピーを一体型のものとし、イジェクションシートを装備するなどの改良が加えられた。

毒牙

デ・ハビランド・ゴースト・エンジンを装備するバンパイアFB.8は、基本的な配置こそそれまでのバンパイア戦闘機型と共通だったが、機体はまったくの新設計となり、社内名称もD.H.100からD.H.112へと改められた。とくに主翼は前縁に緩い後退角の付いた薄いものとなり、翼端には75gal入りのドロップタンクが装備された。これらの変更から、名前もベノム（毒牙）と付けられることとなった。モスキート、ホーネット、バンパイアと続く、デ・ハビランド社の"飛ぶ生き物"シリーズから離れて、頭文字をバンパイアと同じVで揃えたのである。これはのちのシービクセンにも引き継がれる。

試作1号機VV612は1949年9月2日に初飛行。広範なテストののちに空軍仕様15/49にもとづき、バンパイアFB.5の後継機なる戦闘爆撃機ベノムFB.1として量産発注が行なわれた。ベノムFB.1は機首に20mmイスパノMk.5機関砲4門を装備、主翼下に爆弾2,000ℓbか60ℓbロケット弾8発を搭載、主翼上面には低速時の翼端失速を防止するための境界層制御フェンスが設けられた。生産型1号機WE255は1951年6月に初飛行し、初期トラブルから当初は若干の運用制限が加えられたが、それもほどなく解決して、ベノムFB.1は1952年から西ドイツ駐留第2戦術空軍のNo.11sqnを最初に配備が始められ、バンパイアFB.5と交替していった。さらに1954年には中東の部隊にもNo.6sqnから配属が開始された。ベノムFB.1は約370機前が生産された。

Photo: ROYAL AIR FORCE

編隊でループするイギリス空軍のバンパイアT.11練習機の後期型。

部隊配備の開始と同じころ、改良型のベノムFB.4の生産も始められた。これは補助翼を人工舵感装置付きの油圧操縦とし、高速時の操縦性を改善、エンジンを新型のゴーストに改め、垂直尾翼の形状を変更して面積を増し、方向安定性を向上させた機体で、試作機WE381は1953年12月29日に初飛行した。ベノムFB.4は1955年から部隊配備が始まり、量産1号機WR374以降150機が作られ、後期型にはイジェクションシートも導入された。

デ・ハビランド社ではバンパイアNF.10の後継となる、ベノムの複座夜間戦闘機型NF.2を自社開発し、試作機G-5-3を1950年8月22日に初飛行させた。これがイギリス空軍の採用するところとなり、ベノムNF.2として発注されることとなった。しかし生産型（1号機のシリアルWL804）の完成は多少遅れ、最初の実戦部隊No.23sqnにバンパイアNF.10に替わって配備が開始されたのは1953年11月のこととなった。しかしベノムNF.2は主脚収納部にクラックが発見され、部分的な補強が施されるまでの間、高度3,000m以下の飛行に際して運用制限が課せられた。ベノムNF.2は90機が生産され、そのうちの多くはのちにNF.2A仕様に改造された。これは垂直尾翼をベノムFB.4と同じ形状とし、バンパイアT.11同様の背びれを追加、水平尾翼取り付け部の流線形フェアリングを後縁に移して、キャノピーを枠の少ないものに改めた型である。

NF.2に続いて、ベノムFB.4の夜間戦闘機型ともいうべきNF.3が開発された。NF.3は補助翼に動力操舵装置を持ち、キャノピーを一体型とし、レーダーを新型化してレドームの形状を変更、水平尾翼もブーム外側に張り出さないものとするなどの改良を加えた機体であった。ベノムNF.3の試作機WV928は1953年2月22日に初飛行し、1955年6月からNo.141sqnへの配備が始まった。ベノムNF.3は量産1号機WX785以下129機が生産されたが、バンパイアNF.10同様、より本格的な夜間戦闘機が実用化されるまでのつなぎ役で、1957年にはグロスター・ジャベリンと交替して、イギリス空軍から退役した。

一方、イギリス海軍もベノムNF.2の試作機G-5-3をシリアルWP227として、評価試験を行ない、それにもとづいて、カタパルト発進のための機体構造強化やアレスティングフックの装備など艦載機としての改造を加えた試作機WK376が、シーベノムNF.20として製作された。この機体は1951年7月から空母イラストリアスで運用テストを行なった。量産型はシーベノムFAW.20と名付けられ、油圧式の主翼折りたたみ機構や翼端の小型スラットが追加され、尾部上端にはアレスティングフックの収納部が突き出し、キャノピーも水中で投棄可能な新型のものとなった。1号機WM500は1953年3月27日に初飛行し、以後50機が生産された。

これに続いて、空軍型のNF.3と同様に補助翼を動力操縦とし、エンジンもゴースト103から104に換装、マーチンベイカーMk.4イジェクションシートを装備するなどの改良を施したシーベノムFAW.21が作られた。これらの機体の水平尾翼はブームの外側に張り出していない。1号機WM568の初飛行は1954年4月22日で、165機が作られた。その最終号機の次にあたるXG681以降は、エンジンにさらに強力なゴースト103を装備し、シーベノムFAW.22として57機が生産された。

シーベノムFAW.20を最初に装備したのはNo.890sqnで、1954年3月20日に再編され、のちにFAW.21に機種を更新してから空母に配備された。これを皮切りにシーベノムはイギリス海軍初の艦載ジェット全天候戦闘機として多くの空母に搭載された。

1956年のエジプトによるスエズ運河接収に対するイギリスとフランスの軍事介入、いわゆるスエズ動乱に際して、当時キプロス島にあったイギリス空軍No.6、8、249sqnのベノムFB.4は、海軍のシーベノムとともに実戦に参加し、各種の地上目標の攻撃にあたり、とくに11月1日には5ヵ所のエジプト空軍基地を襲い、MiG-15数機を含む航空機14機を破壊するという戦果を上げている。また1957年夏には、オマーンでの反乱に対して、空軍No.8と249sqnのベノムFB.4が鎮圧行動に出撃し、地上攻撃を行なっている。No.831sqnのシーベノムは、暫定的な早期警戒任務に就いたことがあり、ほかにもイギリス国産の赤外線誘導空対空ミサイル、ファイアストリークの実用開発にもシーベノムが従事した。

1957年、タイのドンムアン飛行場を滑走中のニュージーランド空軍のベノムFB.1

諸外国のバンパイアとベノム

バンパイアはイギリス以外にも、戦闘機のジェット化を求める多くの国々で、手ごろな機体として採用され、多数が輸出されるとともに、ライセンス生産も行なわれた。イギリス連邦諸国では、カナダ空軍にF.1が2機送られて冬季運用テストが行なわれたのに続いて、F.3が83機輸出された。オーストラリア空軍は、やはり評価用にF.1を1機受領したのち、ニーン・エンジン装備型のF.3をもととするバンパイアF.30を80機、オーストラリアのデ・ハビランド社で生産した。またF.5も1機がサンプルとしてオーストラリアに送られ、F.30のうち29機がF.5仕様に改造されてF.31となり、別に1機がコクピットに空調装置をもつF.32に改造された。オーストラリア空軍のバンパイアF.30とF.31は、のちに補助空気取り入れ口をキャノピーとの干渉を避けるため胴体背面から腹部に移している。そのほか、ニュージーランド空軍ではイギリス本国製のFB.5とFB.25（FB.9と同様の機体）が合計48機採用され、南アフリカ空軍でも10機が使用された。

ヨーロッパでバンパイアを使用した国々も多く、スウェーデンはF.1を70機、1946年3月から受領し、J28の名称で使用したほか、FB.5の輸出型FB.50も採用した。ノル

航空自衛隊で使用されたバンパイア・トレーナー

Photo：Sadakazu Sakurai

1955年、このころ国産初のジェット練習機として開発されていたT1F2(のちのT-1A)の研究機としてバンパイアT.55(D.H.115)1機が購入された。本機はアメリカのT-33Aと並んで西側のジェットトレーナーとしてポピュラーな存在であり、当時ヨーロッパ諸国や中近東諸国で数多く使用されていた。

この機体(63-5571)は1956年2月にコーンズ商会を通じてイギリスから船で輸入され、横浜から陸路浜松基地へ運び込まれて組み立て整備がなされた。組み立ては2月末までに空自実験航空隊(当時)の手で行なわれ、日本での初飛行は同年3月5日、浜松基地でデ・ハビランド社のテストパイロット、G.エリントン氏によって実施された。そして同隊は3月9日に正式に受領を完了している。

購入したD.H.115は、システム、性能、燃費など総合的評価も良好であったが、空自では本機を採用し操縦教育に使用する考えはまったくなく、あくまでも国産ジェット練習機開発の参考機として買い入れただけであった。

しかし、基本設計自体が第二次大戦中と古かったために、あまり参考にはならなかったようである。ただ、そのなかでも注目に値したのは、操縦席の座席配置だったという。

とくにこのとき、新たに開発する練習機の座席レイアウトをバンパイアのようにサイド・バイ・サイド式とするか、T-33Aのようにタンデム式とするかという問題があった。この配置形式により胴体の基本設計、搭載エンジン、脚の位置など全体のバランスに影響をおよぼすため、これはかなり重要なポイントである。

おもにヨーロッパ機はこのサイド・バイ

ウェーもFB.52と、FB.6の輸出型FB.52を空軍に配備した。バンパイアをライセンス生産した国のひとつはスイスで、F.1を4機輸入したあとにFB.6を75機輸入、さらに85機を国内で製造した。フランスはFB.5を、イギリス空軍の中古機30機を輸入、シュド社で67機をノックダウン生産したあとに183機をライセンス生産し、さらにイスパノ・スイザ製ニーン・エンジン付きのFB.53をシュドSE-535ミストラルの名称でライセンス生産した。ミストラルは同じニーン・エンジン装備でもオーストラリア空軍のFB.30/31と異なり、補助空気取り入れ口がなく、ボールトンポール社で開発された大型空気取り入れ口を採用している。また、イタリアもイギリス空軍中古のFB.5を4機輸入したのに続いて、マッキ社とフィアット社でFB.52Aを80機ライセンス生産した。

このほかバンパイアFB.52を使用したのは、フィンランド、イラク、レバノン、ヨルダン、エジプトで、このうちエジプト空軍のバンパイアはスエズ動乱でイスラエル空軍のミーティアとジェット機同士の空中戦を交えている。また、インドにもFB.5が輸出され、ヒンダスタン社でライセンス生産も行なわれた。さらにスウェーデン空軍のバンパイアは退役後に、ドミニカに売却されている。そのほか、アイルランドやローデシア、スリランカ、メキシコなど、バンパイア戦闘機の使用国は20カ国以上を数える。外国に輸出されたものも含めて、イギリスで生産されたバンパイアは昼間戦闘機/戦闘爆撃機型の各型合わせて総数は1,157機におよぶ。

夜間戦闘機バンパイアNF.10の輸出型はNF.54と呼ばれ、数機がイタリア空軍に引き渡されたほか、スイス空軍にも評価用に1機が送られている。さらにインド空軍にもイギリス空軍の中古機30機が改修を施されたあとに輸出された。

バンパイアに続いてベノムも各国で採用されている。最も多数を採用したのはスイス空軍で、FB.1を150機、FB.4を100機ライセンス生産し、さまざまな近代化改修を重ねながら1980年代半ばまで第一線攻撃機として使用し続けた。フランスでも海軍向けに、シーベノムFAW.20を4機シュド社で組み立て、次いでその輸出型FAW.52に相当する機体をアキロン20の名で製造。これを試作機として実用型アキロン202を75機生産、合わせて単座のアキロン203を40機、また複座練習機型アキロン204を1機製造し

Photo：CROWN COPYRIGHT

イギリス海軍No.891sqnのシーベノムFAW.20

イド・バイ・サイド式の機体が多く、アメリカ機はタンデム式が主流である。どちらのタイプも一長一短で、学生にきめ細かい指導をするならサイド・バイ・サイド、学生の独立心をいち早く育成するのであれば、タンデム式といわれていた。
しかし、創設から米空軍の指導のもと育ってきた空自では大方の意見はタンデム式で占められており、保有機もほとんどがタンデム式であったため、サイド・バイ・サイド式に対する得失を判断するだけのノウハウは持ち合わせていなかったと考えられる。このことからも、T1F2は自然とタンデム式を採用することになった。
ちなみに、本機の購入価格は1956年当時で、予備部品も含めて約6,500万円であった。後のジェット練習機T-1の予算としては相当な買物であったということができるだろう。
このD.H.115は1957年3月、実験航空隊が浜松から岐阜へ移動するのにともなって、各務原飛行場に移動を完了している。なお、本機に関する技術試験は昭和31（1956）年度で終了しているため、実際の飛行時間はきわめて少ない。
また昭和34（1959）年度に退役し、防衛博などの各種イベントに参加していたが、1970年ごろから浜松基地で展示機として保管され現在に至っている。貴重な機体であるため、今後の保存には充分配慮していただきたい。

Photo：Sadakazu Sakura

浜松基地で保管されているバンパイアT.55トレーナー。今では貴重な1機。

た。またスウェーデンも輸出向け夜間戦闘機型NF.51をJ33の名称で62機輸入している。またニュージーランド空軍でも採用されたが、こちらはFB.5で、No.14sqaで使用された。
単座の戦闘爆撃機輸出型はFB.50と呼ばれ、イラクに19機が採用されたほか、イタリアでのライセンス生産も計画されたが、こちらは中止されし、イギリスから2機が引き渡されただけに終わった。
またオーストラリア海軍はFAW.21とほぼ同じで、レーダーなどの装備が一部異なるFAW.53を39機採用、1956年から空母メルボルンに搭載した。べノムの生産数はライセンス生産機を除いて、1,143機におよび、うち742機がイギリス空軍向け、295機がイギリス海軍およびオーストラリア海軍向けであった。
バンパイアの練習機型はバンパイアとベノム使用国を中心に広く採用され、輸出型はT.55と呼ばれる。オーストラリア製の機体はT.33およびT.34（海軍型）、T.35と名付けられた。機数が多かったのはオーストラリア空軍/海軍の合計108機や、インド空軍の113機（一部ライセンス生産）、スウェーデンの45機などで、ほかにオーストリア、ビルマ（現ミャンマー）、セイロン、チリ、エジプト、フィンランド、インドネシア、イラク、アイルランド、ヨルダン、レバノン、ニュージーランド、ノルウェー、南アフリカ、ポルトガル、ローデシア（現ジンバブエ）、シリア、スイス、ベネズエラなどがあり、また日本にも航空自衛隊の評価研究用に1機が輸入された（製造番号15785）。

○バンパイアのs/n（イギリス本国製）
[試作機] LZ548/G、LZ551/G、MP838/G
[F.1] TG274～315、328～355、370～389、419～448、VF265～283、300～334
[F.2] TG276、TG280、TX807
[F.3] TG275、VF317、VF335～348、VG692～703、VT793～835、854～874、VV187～213、（カナダ向け社内番号）17001～17086
[FB.5] VV214～232、443～490、525～569、600～611、614～640、65～700、717～736、VX461～464、471～476、950～990、VZ105～155、161～197、206～241、251～290、300～359、808～852、860～877、WA101～150、159～208、215～264、271～320、329～348、355～403、411～460、WE830～849、WG793～807、826～847、（オーストラリア空軍）A78-1～A78-41、（ニュージーランド空軍）NZ5721～5738、5750～5779（FB.9を含む）、（イタリア空軍）MM6000～6004
[FB.6]（スイス空軍）J1005～1089
[FB.9] WG848～851、865～892、922～931、WL493～518、547～587、602～616ほか、最終号機WX260、（ヨルダン空軍）F-600～609、（セイロン空軍）CF510～511
[シーバンパイアF.20] TG328、VF315、VG701、VT795、803～805、VV136～165
[シーバンパイアF.21] TG286、VT802
[FB.50] スウェーデン向け（s/n不詳）
[FB.51] フランス製ニーン・エンジン付きシュドSE535ミストラル（シリアル不詳）
[FB.52]（エジプト空軍）1500～1549、（フンランド空軍）VA-1～6、（イラク空軍）336～349、389～391、（ヨルダン空軍）F-610～616、（レバノン空軍）L-150～153、155～158、ほかにノルウェー空軍（シリアル不詳）
[FB.52A] イタリア空軍向け（s/n不詳）
○ライセンス生産
[FB.6] スイス空軍にJ-1101以降
[F.30] オーストラリア空軍にA79番台に80機、うち29機はFB.31に改造、1機（A79-737）はF.32に改造
○バンパイアNF.10のs/n
WM659～677、703～733、WP232～256、WV689～691、（インド空軍）ID592～609、ID1601～1612
○バンパイア練習機型のs/n
[試作機] WW456、（前生産型）WW458、WW461
[T.11] WZ414～430、446～478、493～521、544～593、607～620、XD375～405、424～463、506～554、588～627、XE816～833、845～897、919～961、975～998、XH264～278、292～330、357～368、XK582～590、623～637、（イギリス海軍向けT.11）XJ771～776、（イギリス海軍向けT.22）XA100～131、152～172、XG742～749、766～777、（ニュージーランド空軍）NZ5707～5711
[T.33（オーストラリア空軍向け）] A79-801～835
[T.34（オーストラリア海軍向け）] A79-837～841、ほかにイギリス海軍よりT.22を4機受領
[T.35（オーストラリア空軍向け、ライセンス生産）] A79-600～668

バンパイア/ベノム諸元性能表

	バンパイアFB.5	バンパイアNF.10	バンパイアT.11	ベノムFB.4	ベノムNF.3	シーベノムFAW.22
全幅	12.2m	12.2m	12.2m	12.7m	12.7m	12.7m
全長	9.4m	10.5m	10.5m	9.7m	11.2m	11.2m
全高	2.7m	2.0m	1.9m	1.9m	2.2m	2.2m
自重	3,290kg	3,168kg	3,348kg		5,126kg	
全備重量	5,608kg	5,942kg	5,058kg	6,985kg	7,167kg	7,167kg
エンジン	デ・ハビランド・ゴブリン2	デ・ハビランド・ゴブリン3	デ・ハビランド・ゴブリン35	デ・ハビランド・ゴースト103	デ・ハビランド・ゴースト104	デ・ハビランド・ゴースト104
推力	1,406kg	1,520kg	1,588kg	2,200kg	2,245kg	2,245kg
最大速度	860km/h	869km/h	865km/h	1,030km/h	957km/h	945km/h
初期上昇率	1,234m/min	1,372m/min	1,372m/min	2,743m/min	1,966m/min	2,670m/min
上昇限度	12,190m		12,190m		13,716m	14,996m
航続距離	1,880km	1,963km	1,352km		1,610km	1,610km
武装	20mmイスパノ機関砲×4 爆弾・ロケット弾	20mmイスパノ機関砲×4	20mmイスパノ機関砲×2 爆弾・ロケット弾	20mmイスパノ機関砲×4 爆弾2,000lb、ロケット弾6発	20mmイスパノ機関砲×4	20mmイスパノ機関砲×4
乗員	1	2	2	1	2	2

[T.55]（オーストリア空軍）5C-YA～YC、5C-YR～YS、5C-VD～VF、（ビルマ空軍）UB501～508、（セイロン空軍）CF-501～505、船積みされるも梱包を解かれぬまま返送、（チリ空軍）J-01～05、（ほかにイギリス海軍のT.22余剰機6機、（エジプト空軍）1570～1581、（フィンランド空軍）VT-1～9、（インド空軍）BY377～386、IY467～470、IY514～552、ほかに60機をライセンス生産、（インドネシア空軍）J701～706、（イラク空軍）333～335、367、386～388、（アイルランド空軍）185～187、191～193、198（地上訓練教材）、（ヨルダン空軍）T209、T210、T213、（レバノン空軍）L-151、153、159、160、（ノルウェー空軍）PX-E、PX-C、PX-M、ZK-X、ZK-Y、ZK-E、（ポルトガル空軍）5801、5802、（南アフリカ空軍）221～226、257～277、（スウェーデン空軍）28411～28455、同国名称J28C、（シリア空軍）493、494、後者は1956年の武器禁輸により引き渡されず、（スイス空軍）U-1001以降、イギリス製胴体を用いてライセンス生産、ほかに中古のT.11を陸路輸入、（ベネズエラ空軍）23-A-36（のちに1E-35に変更）、2E-35～6E-35、（ローデシア空軍）SR116～123、ほかにイギリス空軍の中古機T.114機（XH268～271）、（航空自衛隊）63-5571

○ベノムのs/n

[試作機] VV612～613、XA539

[FB.1] WE255～294、303～389、399～436、444～483、WK389～438、468～503、WR272～321、334～373、（スイス空軍向けライセンス生産）J-1501～1650

[FB.4] WR374～383、397～446、460～509、525～564、（ベネズエラ空軍）1A-34～7A-34、1B-34～7B-34、1C-34～8C-34、（スイス空軍向けライセンス生産）J-1701～1800

[FB.50]（イラク空軍）352～370、（イタリア空軍）MM6153～6154

[NF.2] WP227（試作機）、WL804～833、845～874、WR779～808

[NF.3] WV928（試作機）、WX785～810、837～886、903～949、WZ315～320

[NF.51]（スウェーデン空軍向け）33001～33062

○シーベノムのs/n

[FAW.20] WM500～523、542～567

[FAW.21] WM568～577、WW137～154、186～225、261～298、XG606～638、653～680

[FAW.22] XG681～702、721～737

[FAW.53]（オーストラリア海軍向け）WZ893～911、927～946

空母メルボルンに着艦するオーストラリア海軍のFAW.53（合成写真かも？）。

VAMPIRE/VENOM Photo Album

●写真解説：岡部いさく
Photo Caption : Isaku Okabe

→　1950年，アメリカ・カナダ合同機動演習"スイート・ブライアー"で，分散配置位置に駐機する，カナダ空軍No.410sqnのバンパイアF.3.カナダ空軍は83機のバンパイアF.3を採用し，4個戦闘飛行隊に配備しており，この当時は最新鋭のジェット戦闘機であった．しかしイギリス製の機体がカナダ空軍の主力戦闘機を務めたのも，このバンパイアまでで，国産開発が短期間試みられたのち，アメリカ機が主流となるのであった．

Photo : U.S. ARMY

Photo : U.S. ARMY

←　カナダ北部，アラスカに近いユーコン州ホワイトホースに展開した，カナダ空軍のバンパイアF.3.コクピットから降り立つのはH.G.ソーンダー中尉．バンパイアの地上姿勢の低さがよく分かる．機首上面の透明部分は何かの計測機器でも入っているのだろうか，正体不明だが，この機だけの改造のようである．その中のバルクヘッドに書かれているのは製造番号．機首先端の小さな丸い窓はガン・カメラである．

→　ケベック州サン・ユベール基地からホワイトホースに飛来した，カナダNo.410sqnのバンパイアF.3.主翼下には200galのドロップタンクを装備している．この1950年は朝鮮戦争が勃発した年で，バンパイアには参戦の機会はなかったが，MiG-15とF-86の登場でジェット戦闘機は一気に後退翼機の時代に入り，イギリス空軍はその流れに大きく取り残されることとなるのである．

Photo : U.S. ARMY

Photo: ROYAL AIR FORCE

← 1952年からイギリス空軍高等練習機の主力となったバンパイアT.11。向こうを飛ぶのは中間練習機のハンティング・パーシバル・プロボスト。このプロボストからバンパイア，そして実戦機へと進むのが，この当時のイギリス空軍のパイロット教育の基本的な流れであった。T.11は初期型では枠の多いキャノピーだったが，生産144号機からこのような透明な上方両開き型のキャノピーが採用された。

↓ バンパイアの第一線戦闘機としての寿命は比較的短かったが，練習機型の方は長く使われ続け，最後の機体がイギリス空軍の飛行学校での任務を終えたのは1967年11月29日のことであった。これは1980年代初期，リトル・リッシントンの中央飛行学校での撮影で，おそらく地上教材として残されていた機体であろう。後ろはバンパイア練習機の後継となったホーカーシドレー・ナット。

Photo：DE HAVILLAND

→ バンパイアとその発展型ベノムは，多くの新独立国に手ごろな高性能機として採用され，相当数が輸出された。写真は手前からビルマ（現ミャンマー）向けのバンパイアT.55練習機，イラク空軍向けベノムFB.50戦闘爆撃機，インド空軍向けバンパイアNF.10夜間戦闘機，そしてエジプト空軍向けのバンパイアFB.52戦闘爆撃機。このうちインド向けNF.10はイギリス空軍の中古機の再生改修機と思われる。

Photo：DE HAVILLAND

← デ・ハビランド社工場のベノムNF.2夜間戦闘機の生産ライン。右の列，手前から２機目はベノムFB.1のWE314で，この機体が作られているところからするとチェスター工場と思われる。ベノムの生産にはデ・ハビランド社ハットフィールド，チェスター，ハワーデン，クライストチャーチ工場のほかに，フェアリー社も参加した。ベノムのラインの左側では，デ・ハビランド・カナダ社設計のチップマンクT.10初等練習機が生産されている。

Photo：USAF

→ 1957年のSEATO（東南アジア条約機構）演習"エアリンク"で，タイのバンコクにあるドンムアン飛行場に展開した，ニュージーランド空軍No.14sqnのベノムFB.1。方向舵は黒地に白くキウィを描いている。背景には同じく演習に参加したアメリカ空軍第35戦闘爆撃飛行隊のF-100Dが並ぶ。アメリカがすでに超音速戦闘機を実用化していたときに，イギリスおよび英連邦諸国は未だベノムに頼らざるをえなかったのである。

← 編隊を組むイギリス海軍航空隊No.890sqnのシーベノムFAW.20全天候艦上戦闘機。水平尾翼はテイルブームの外側にまで張り出しているが、改良型のFAW.21ではこの張り出し部分がなくなっている。ヨービルトン基地所在の同sqnは最初にシーベノムを装備した部隊で、1954年3月に機体を受領し、のちに新型のFAW.21に機種更新して空母配備となった。

Photo: ROYAL NAVY

↓ 空母メルボルンから発進する、オーストラリア海軍のシーベノムFAW.53。オーストラリア海軍では訓練部隊のNo.724sqnを始め、No.805、808、816の各sqnでシーベノムを使用し、唯一の空母メルボルンの搭載戦闘機として長らく働いた。複雑な形状の垂直尾翼や、主翼上面のタイヤ収納部バルジ、武骨な主翼折りたたみヒンジ部分、各所に突き出したインテイクやアンテナ、ピトー管など、よく見ると楽しい。

→ イギリス初の実用空対空ミサイル，デ・ハビランド・ファイアストリーク（計画名称ブルージェイ）を試験的に装備した，ベノムNF.2夜間戦闘機．ファイアストリークの初の空中発射テストはベノムFB.4によって行なわれ，標的のフェアリー・ファイアフライ無人機を撃墜している．その後の実用試験には海軍のシーベノムも参加し，1958年の地中海におけるテストでは，ファイアフライ標的機に対して80%の命中を記録した．

Photo: DE HAVILLAND

Photo: Robert Rowe

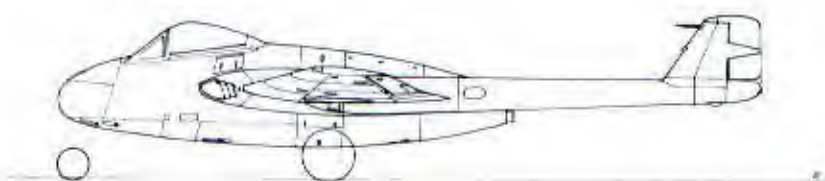
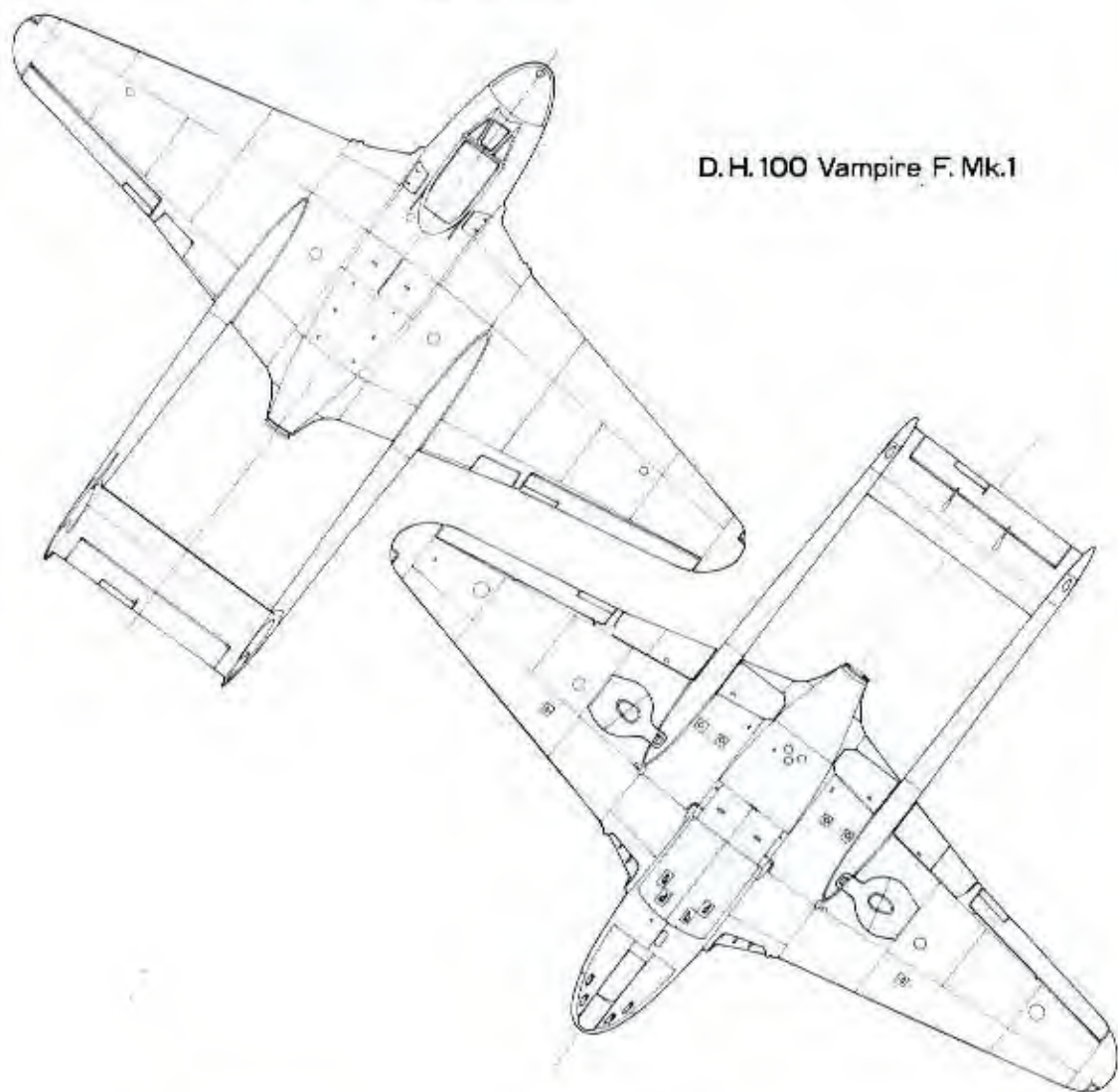
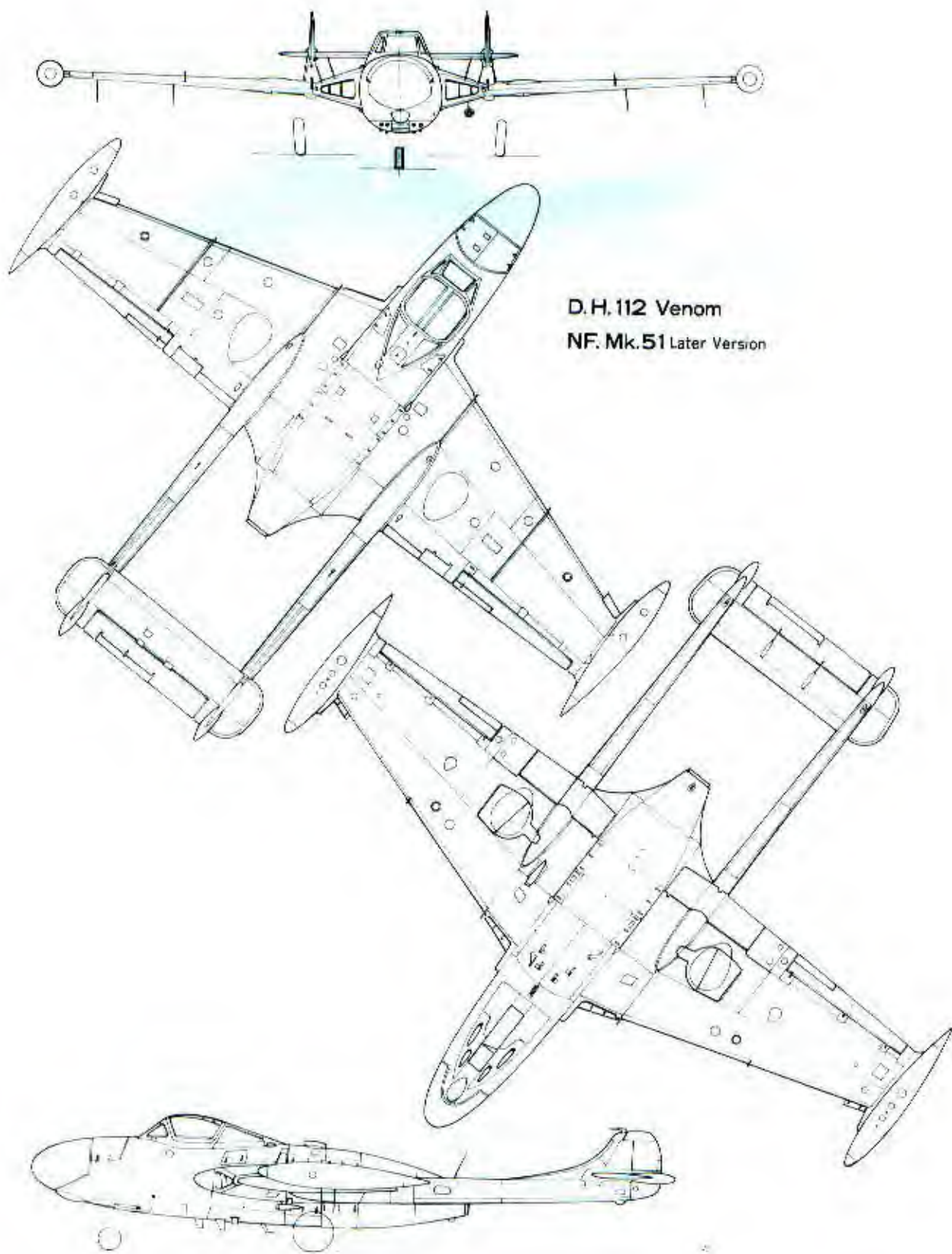
← バンパイア/ベノム・シリーズは原型初飛行以来すでに52年がたつが，今日でもエアショーのフライト・デモンストレーションに姿を見ることができる．とくに近年，（異常にモノ持ちのよい）スイス空軍が用廃にした余剰機を売却し，それを（異常に古い飛行機好きの）イギリス人が買い取ったことから，再びイギリスの空を飛ぶ機体も増えている．これもそのひとつ，バンパイアT.55．マーキングはスイス空軍のものだが，民間登録されている．

Photo: Robert Rowe

← やはりスイス空軍から払い下げられたベノムFB.4．塗装はイギリス空軍のものだが，黒白のチェッカーというマーキングはどうもベノム装備飛行隊には該当するものがない．シリアルのWE402も，本当はベノムFB.1のロットに属する番号だ．機首がとがっているのはスイス空軍による改造である．1993年8月のグレート・ウォーバーズ・ディスプレイに参加し，離陸するところ．

→ 3機のバンパイアT.55をしたがえて編隊飛行するベノムFB.4．いずれも元スイス空軍放出の里帰り機である．若干強めのテーパーのついたバンパイアの直線翼と，前縁に後退角のあるベノムの主翼の平面形の違いがよく分かる．これら双胴ジェット機は，第二次大戦機と並んで，イギリス人にはよほど懐かしい機体であるらしい．いずれスイス空軍からハンターが払い下げられたら，きっとイギリス人は真っ青に塗って編隊で飛ばすのだろう．

Photo: Robert Rowe

Vampire and Venom four Plane View Drawing by Yukio Suzuki

D. H. 112 Venom
NF. Mk. 51 Later Version

Illustrated Warplane （折り込みイラスト解説）

作画：小泉和明プロダクション K. KOIZUMI PRODUCTION
解説：八巻芳弘 Yoshihiro Yamaki

陸軍に一歩遅れて、海軍は1938(昭和13)年6月に長距離護衛用の双発戦闘機の計画をまとめ、三菱と中島に提示した。三菱は12試艦戦（のちの零戦）などの開発で手一杯だったため、中島が引き受けることになったが、13試双発陸上戦闘機として11月に正式に試作発注された際の要求仕様は、戦闘機とみればやみくもに格闘戦（海軍では巴戦）の能力を重視する軍の硬直した航空思想の伝統が色濃く反映した内容で、とても実現は不可能とみられた。

最大速度280kt(519km/h)、正規航続距離2,410km、航法・通信装備は陸攻と同等、武装は20mm砲1門、7.7mm銃2梃、7.7mm連装旋回銃2基、3座で空戦性能は零戦と同程度、これを零戦と同じ栄エンジン2基で実現せよというのである。これは無理をとおりこして無茶な要求で、速度と航続性能を採るなら空戦性能は捨てるべきだった。だが海軍航空には一撃離脱という戦法はなかった。

中島は1939（昭和14）年夏から本格的な設計にかかり、失速特性に優れたNN系翼型、前縁スラット、空戦フラップとしても使えるフラップ、胴体背部に空技廠製の油圧駆動の遠隔操作式7.7mm連装動力銃塔を2基、右エンジンを逆回転にして左右のプロペラを互いに内回りにするなどの最新の技術を盛り込んだ試作1号機を1941（昭和16）年3月末に完成させ、5月2日に初飛行に成功した。

海軍のテストは8月から開始されたが、やはりというべきか、空戦性能は零戦に太刀打ちできるものではなく、肝腎の動力銃塔も、当時の日本の工業技術では満足に作動するものを作るのは難しく、しかも7.7mm銃ではすでに時代遅れになっていたことなどにより、試作機2機、増加試作機7機が製作された13試双戦は、1942（昭和17）年6月に戦闘機としての採用が見送られ、替わりに偵察機として制式採用（7月に2式陸上偵察機となる）された。このうち3機がラバウル～ニューギニア方面の台南航空隊に派遣され、2機を失いながらも実用試験を兼ねた武装偵察に活躍した。

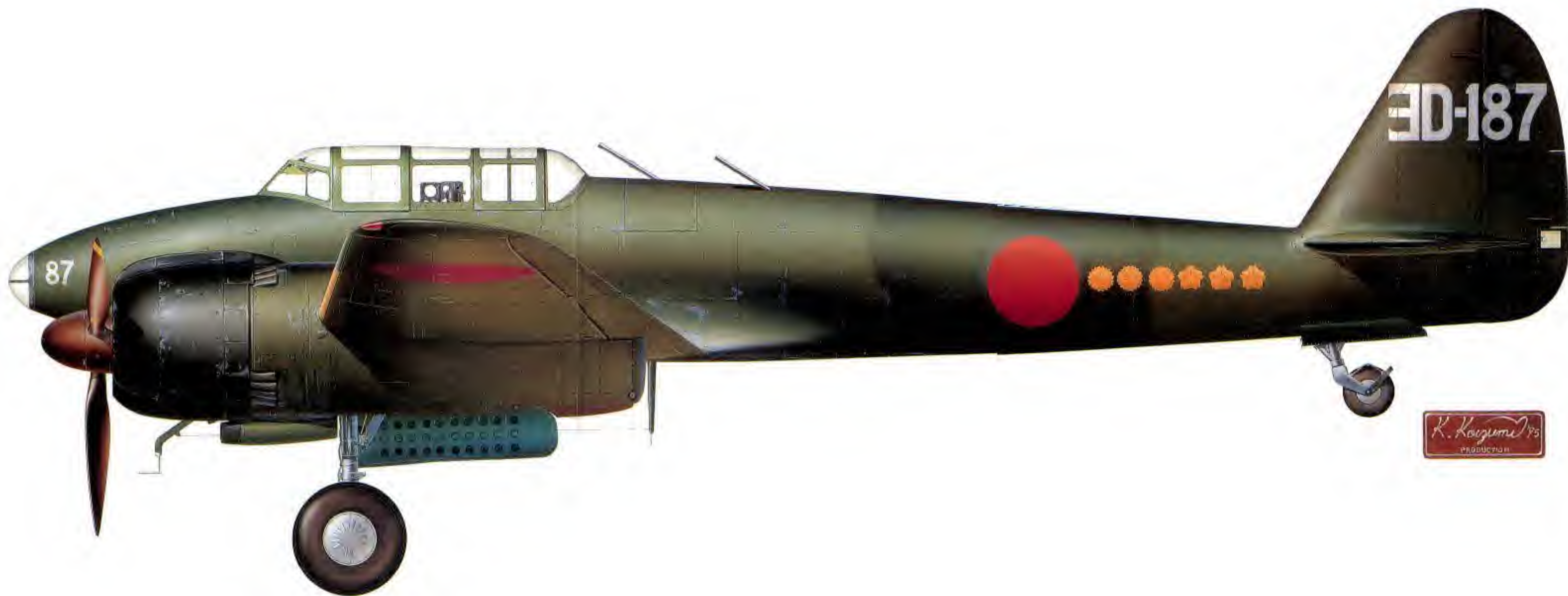
2式陸偵の生産型では動力銃塔は廃止され、機首の20mm砲1門と7.7mm銃2梃は残されていたが、後期型ではこれも廃止されている。右側の逆回転のエンジンは故障が多いため通常のタイプに戻され、また翼内タンクに防弾装備が施された。

1943（昭和18）年春、内地で戦力回復中の251空（旧台南空）の新司令小園中佐の発案により、保管中の13試双戦の試作機3機の動力銃塔と機首の20mm砲を撤去し、胴体上面と下面に2門ずつ99式2号20mm斜め砲を搭載して複座の夜間戦闘機とする改造が実施され、このうち2機が2式陸偵7機とともに5月にラバウルに送られた。1機はエンジン故障により不時着したが、残ったただ1機の改造夜戦は5月21日未明の初出撃でB-17を2機撃墜するという大戦果を上げ、軍令部はただちに改造夜戦を「月光」と命名し、ラバウルの2式陸偵全機を夜戦に改造することを指示した。

8月23日には月光11型として制式採用となり、以後厚木空、321空、302空など月光装備の夜戦部隊は戦局が不利になるにつれて増えていった。

陸偵の電信員用の後部胴体の段をなくして、胴体ラインをすっきりさせた11甲型は1944（昭和19）年春から生産が始まり、このころ名称変更で13試双戦は月光11型、旧称11型は21型、旧称11甲型は23型となった。10月に生産が終了するまでの2式陸偵／月光の生産数は477機（他に13試双戦が9機）であった。空技廠では上方斜め砲を3門に増やした武装強化型を数機試作したほか、2式陸偵の10数機を改造して13mm連装銃の球型銃塔を装備した12型を試作した。B-29による高高度爆撃が始まると、排気タービンを持たない月光では下向き斜め砲は無用となり、これを廃止して上向き砲を3門にしたタイプも作られた。東芝製の機上レーダーFD-2搭載の月光は1944年12月から実戦配備されたが、とうてい実用的な代物ではなく、戦果を上げるまでにはいたっていない。

カラー図は厚木基地の302空第2飛行隊の月光23型。上向き斜め砲3門装備タイプで機体全面は濃緑黒色。日の丸の白縁も塗り潰している。胴体後部の撃墜3、撃破3のスコアは機体固有の戦果で、特定のパイロットの戦果ではない。この機体を主な乗機としたのは撃墜2、撃破3のスコアを持つ大塚上飛曹であった。

中島夜間戦闘機月光（J1N）の主要諸元：全長12.18m、全幅16.98m、全高4.562m、翼面積40.0m²、自重4,852kg、全備重量6,900kg、燃料容量2,500ℓ＋330ℓ×2、発動機中島「栄」21型空冷星型複列14気筒、離昇出力1,130hp、プロペラ ハミルトン定速3翅、直径3.05m、最大速度507km/h(5,840m)、巡航速度333km/h(4,000m)、上昇力5,000m/9分35秒、実用上昇限度9,800m、航続距離2,540km（正規）、3,700km（過荷）、乗員2、武装：20mm斜め砲4門または3門

中島月光23型夜間戦闘機／NAKAJIMA GEKKO Mk.23 NIGHT FIGHTER(J1N3) —— 第302航空隊 横田政吉中尉，大橋 功1飛曹乗乗機

作画：小泉和明プロダクション／K. KOIZUMI PRODUCTION

Photo / IMPERIAL WAR MUSEUM

【第42回】ジョン R. D. ブラハム／イギリス空軍

John R. D. Braham

Illustration : Mototaro Hasegawa

勲空戦十字章）を受章しており，4月に結婚，6月には大尉へ昇進している。3機目の撃墜は5月8/9日，ロンドンの南西で記録しており，獲物はHe111，乗機とレーダー手は3月の時と同じだった。

なおブラハムとほぼ同時期，No.29sqnでは後に「超有名」となるパイロットが戦果を記録している。彼の名前はガイ・ペンローズ・ギブソン，後にアブロ・ランカスター爆撃機でメーネ，エーデルの両ダムを破壊，VC（ビクトリア十字章）を受章したあのガイ“ダムバスター”ギブソンである。彼はR.H.ジェイムズ軍曹とペアを組み，3月12日，同14日，4月8日，5月7日にブリッツ侵入機1機ずつを撃墜した。

つまり，5月の時点でギブソンはブラハムを上回る戦果を記録していたわけで，12月に転出しなければ，間違いなくエースになっていただろう。ちなみに，ブラハムは飛行隊内で「ボブ」と呼ばれていた。彼のファーストネームは「ジョン・ロバート」で，普通なら愛称は「ジョン」だが，飛行隊内に「ジョン」がほかにも何人かいたため，「ロバート」の愛称「ボブ」と呼ばれることになる。そしてNo.29sqnを離れた後も，ずっと「ボブ・ブラハム」で通すことになる。

ボブ＆スティックス誕生

その後，ブラハムは乗機をシリアル「X7550」のボーファイターIfに変更したが，レーダーはまだロス軍曹で，6月23/24日にはテムズ河口でI/KG4のHe111を撃墜したが，確認できず不確実撃墜と認定された。この後，ブラハムは10月までX7550に搭乗，4機を撃墜，1機を撃破するが，レーダー手は新しくW.J.グレゴリー軍曹に代わっていた。出征前はダンスバンドのドラマーだったグレゴリー軍曹は，“スティックス”の愛称で呼ばれるが，ボブとスティックスの名コンビは，この後44年中盤ま

DE HAVILLAND MOSQUITO FB Mk.Ⅵ s/n LR374
No.613sqn RAF, 1944.

機体上面はダークグリーン，オーシャングレイの迷彩。
下面はミディアムシーグレイ」スピナーと胴体の帯は白。
コードレターはスカイで，シリアルナンバーは黒。

で続くことになる。

X7550/スティックスとの組み合わせによる戦果は，7月6/7日にテムズ河口でJu88，9月12/13日にドーバー南東でHe111，10月19/20日にフォアネス北東でDo17Z，10月24/25日にヨーマス沖でHe111を撃墜しており，このほか9月28/29日にはベルギー沖でHe111を1機撃破した。これで撃墜数は7機，ブラハムはNo.604sqnのジョン・カニンガムに次ぐ夜戦エースとなった。

ブラハムは11月になって2度目のDFCを受章しており，勲章に「バー」が1本加わった。ただし，制服の左胸を飾る紫と白の略綬では，バーというより小さなメダルが追加される。このため，バー（メダル）をアステリスク（＊）になぞらえ，例えばDFC 2回受章なら「DFC＊」，3回受章なら「DFC＊＊」と記すこともある。

DFCの話題が出たところで，ついでに英軍の主な略綬について書いておくと，赤（クリムゾン）地に十字がVC，青地に十字がGC（ジョージ十字章），真ん中が赤で左右が青の3色がDSO(殊勲章)，同様に青/白/青がDSC(殊勲十字章)，向かって左上から右下に流れる紫と白の斜線がDFC，この色が赤白ならAFC(空軍十字章)。またDFCと同色で，斜線の間隔が狭い（つまり本数が多い）略綬が，下士官，兵に与えられるDFM（殊勲空戦章）である。

少し回り道をしたが，最初のツアーを終え，再度DFCを授与されたブラハムは，この後半年以上，戦果から遠ざかることになる。ボールトンポール・ディファイアント複座戦闘機から，ボーファイターⅠfへ機種転換中のNo.141sqnへ派遣され，2ヵ月ほど夜間戦闘法などの手ほどきを行なったからだ。なおブラハムは，これが縁となったのか，後にNo.141 sqnの飛行隊長になる。

その後，今度はイングランド中部のクランフィールドへ赴任してNo.51 OTU（第51運用訓練部隊）で教官職

ブライトリング ワールドカップ

但馬空港フェスティバル '95

●開場日時
1995年10月
7日(土) 11:00～16:30
8日(日) 10:00～16:30
●会場
但馬空港(兵庫県豊岡市)

●入場料
当日　1,300円
前売り1,000円
(中学生以下は入場無料)

阪神・淡路
復興支援
チャリティー

●チケット好評発売中
近畿日本ツーリスト各支店
チケットぴあ
TEL. 06-363-9999(大阪)
TEL. 03-5237-9999(東京)
チケット・セゾン
TEL. 06-232-9999(大阪)
TEL. 03-5990-9999(東京)
関西プレイガイド協会
TEL. 06-456-2555

●ブライトリング・ワールドカップについてのお問い合わせ先
但馬空港フェスティバル実行委員会
〒668 兵庫県豊岡市中央町2-4
TEL. 0796-22-1994
FAX. 0796-24-2575
ブライトリング・ジャパン
TEL. 03-3436-0011
FAX. 03-3436-0012

●観戦ツアーのお問い合わせ
近畿日本ツーリスト(株)
銀座支店/担当. 栗山・酒井
TEL. 03-3562-4911(東京)
関西営業本部市場開発事業部
TEL. 06-223-2901(大阪)

〈但馬空港フェスティバル '95〉
●主催
但馬空港フェスティバル実行委員会
●後援
兵庫県
●協力
ブライトリングS.A.
(財)但馬地域産業振興センター

〈ブライトリング・ワールドカップ〉
〈ブライトリング・アカデミー〉
●共催
ブライトリングS.A.
日刊スポーツ新聞社
●後援
朝日新聞社

T1003743111155

発行：株式会社文林堂　印刷：共同印刷株式会社
雑誌03743-11